علم النفس الصناعى والإدارى

علم النفس
الصناعى والإدارى

تأليف الدكتور
فرج عبد القادر طه
أستاذ علم النفس
بكلية الآداب - جامعة عين شمس
عضو المجمع العلمى المصرى
عضو مجلس إدارة (سابقًا)
بالجمعية الدولية لعلم النفس التطبيقى (IAAP)
خبير علم النفس بمجمع اللغة العربية

القاهرة
٢٠٠٧م

مكتبة النهضة المصرية
لأصحابها حسن محمد وأولاده
٩ شارع عدلى باشا القاهرة

رقـــم الإيـــداع : ٢٠٠٧/١١٨١٥
التـرقـيم الدولى : 5-302-237-977

بطاقة فهرسة

فهرسة أثناء النشر إعداد الهيئة العامة لدار الكتب المصرية

إدارة الشئون الفنية

طه، فرج عبد القادر

علم النفس الصناعى والإدارى

فرج عبد القادر طه - القاهرة :

فـرج عبـد القـادر طـه، ٢٠٠٧

٥٥٠ ص ، سم

تدمك ٥-٣٠٢-٢٣٧-٩٧٧

١) علم النفس الصناعى ١٥٨,٧

٢) علم النفس الإدارى

أ) العنوان



الإهداء :

* إلى ماجدة، زوجتي؛
* وعزة وإيهاب وسماح؛ أبنائي؛
* وأحمد وعلي ويوسف وأدهم وحسين وزينة وسهيلة؛ أحفادي؛

الذين أعتز بصداقتهم، وأتعلم منهم، وأعترف بتضحياتهم من أجل تهيئة جو عائلي يساعد على البحث والدراسة.

فرج عبد القادر طه

كتب للمؤلف

١ - موسوعة علم النفس والتحليل النفسى (إشراف): الطبعة الأولى لدار سعاد الصباح، القاهرة-الكويت عام ١٩٩٣، والثالثة لدار الوفاق، أسيوط،٢٠٠٥.

٢ - علم النفس الصناعى والتنظيمى: الطبعة الأولى عام ١٩٨٠ لدار المعارف بالقاهرة، والعاشرة لدار قباء بالقاهرة عام ٢٠٠٣.

٣ - أصول علم النفس الحديث: الطبعة الأولى لدار المعارف بالقاهرة عام ١٩٨٩، والطبعة الخامسة لدار قباء بالقاهرة عام ٢٠٠٣. والطبعة السابعة لدار الزهراء بالرياض عام ٢٠٠٦.

٤ - علم النفس وقضايا العصر: الطبعة الأولى لدار المعارف بالقاهرة عام ١٩٧٩، والطبعة الرابعة لدار النهضة العربية ببيروت عام ١٩٨٦ والطبعة الثامنة لمكتبة بدارى بمصر عام ٢٠٠٥.

٥ - قراءات فى علم النفس الصناعى والتنظيمى (إشراف): الطبعة الرابعة لدار المعارف بمصر عام ١٩٩٤.

٦ - سيكولوچية الشخصية المعوِّقة للإنتاج، مكتبة الخانجى بالقاهرة عام١٩٨٠.

٧ - سيكولوچية الحوادث وإصابات العمل: مكتبة الخانجى بالقاهرة عام١٩٧٩.

٨ - التورط فى المخدرات-دراسة نفسية اجتماعية فى مصر (مشرف مشارك): مكتب الأمم المتحدة فى ڤيينا لشئون التنمية الاجتماعية والشئون الإنسانية، ومركز أبحاث مكافحة الجريمة بوزارة الداخلية السعودية،١٩٩٠.

الفهـرس

الموضوع	الصفحة

الموضوع	الصفحة

فاصل تمهيدى

ألم يحن بعد أن نغير تسمية "علم النفس الصناعى والتنظيمى" فنسميه "علم النفس الصناعى والإدارى"

ظَلَلْتُ أنتظر لعدة سنوات أن تقوم "جمعية علم النفس الأمريكية" والمعروفة اختصاراً بالـ "APA" فتغير إسم قسمها الرابع عشر؛ الذى أنشأته عام ١٩٤٥ باسم "علم النفس الصناعى" ثم غيرت إسمه عام ١٩٧٠ إلى "علم النفس الصناعى والتنظيمى" ليصبح "علم النفس الصناعى والإدارى" ليزداد بذلك دقة فى دلالته على مضمونه واهتماماته فى وقتنا الراهن؛ وذلك باعتبار أن الجمعية الأمريكية هى أكبر هيئة لعلم النفس فى العالم كله؛ إذ تجمع فى عضويتها قرابة نصف متخصصى علم النفس وعلمائه فى العالم أجمع؛ وبالتالى فإنها تقود تطويره وتنميته كعلم وتطبيق معًا. إلا أن هذا الانتظار قد طال إلى الآن (عام ٢٠٠٧)، دون أن يحدث فى التسمية هذا التغيير الذى أتوقعه، ولا أى تغيير غيره (راجع فى ذلك موقع الـ APA على الإنترنت-٢٠٠٧). ولا علم لى-حتى الآن- بصدور كتاب فى العربية أو فى لغة أجنبية يحمل التسمية الجديدة التى انتظرتها لعلم النفس الصناعى والتنظيمى ليصبح "علم النفس الصناعى والإدارى Industrail and Managerial Psychology".

علم النفس بين الصناعة والمنظمات والمؤسسات والإدارة :

بعد أن تطور علم النفس كعلم مستقل، يصطنع له مناهج خاصة للبحث العلمى الأكثر موضوعية ودقة، سواء استعارها مما سبقه من علوم (كالملاحظة، والتجريب)، أو ابتدعها لنفسه (كالتحليل النفسى، والتداعى الطليق Free Association ، وتداعى الذكريات Associative Anamnesis ، والاختبار والقياس

النفسى Psychological Testing)؛ بدأ ينطلق بقوة لأداء دوره فى تطوير الحياة، وتحقيق السعادة والراحة البشرية، والإستفادة الكبيرة للمجتمع والأفراد على السواء. وهكذا خصص له فروعاً يختص كل منها بمجال من مجالات النشاط الإنسانى يقوم فيه ببحوث خاصة به نظرية أو تجريبية أو ميدانية أو جامعة لأكثر من نوع، وبتطبيق نتائج هذه البحوث وإيحاءاتها لازدهار المجتمع، وتقليل معاناته، وحل مشاكله، وتحقيق سعادته هو وأفراده وهيئاته ومنظماته جميعًا. وعلى هذا نشأ علم النفس العلاجى كفرع يركز على مشكلات الصحة النفسية ومحاولة الارتقاء بها ومقاومة عوامل تدهورها فى المجتمع والأفراد على السواء، مع العمل على علاج من يضطرب نفسياً أو يقع فى دائرة الإنحراف السلوكى أو المرض العقلى. كما نشأ علم النفس التربوى مستهدفًا الارتقاء بالعملية التعليمية للنشىء حتى تحقق أقصى فائدة ونجاح ممكنين، ويصبح المعهد التعليمى أكثر صلاحية لأداء رسالته، ويصبح الطالب أكثر استفادة من الدراسة والتعليم... وبالمثل كانت نشأة علم النفس الصناعى، حيث يستهدف مصالح العمل والإنتاج، مع صالح العاملين فيه أو المرتبطين به، من كافة وجوه هذا الصالح، ومختلف جوانب تلك المصالح... وهكذا الأمر بالنسبة لكل فروع علم النفس المعروفة؛ حيث تستهدف جميعها صالح الأفراد والهيئات والمؤسسات والمجتمعات وتعمل على تطويرها وترقيتها.

ولعل أول تسمية لعلم النفس الصناعى جاءت فى تسمية "المركز القومى لعلم النفس الصناعى The National Institute of Industrial Psychology" بانجلترا؛ والذى تضافر بعض من أعضائه فى تأليف كتاب باسم "علم النفس الصناعى Industrial Psychology"، قام بالإشراف عليه وكتابة مقدمته تشارلز مايرز Charles S.Myers بصفته مديراً للمركز كما يقول فى مقدمته لهذا الكتاب. وقد نشرت Oxford University Press هذا الكتاب عام ١٩٢٩، وأعيدت طباعته عام ١٩٣٠ و١٩٣٦، ثم روجع وطبع مرتين عام ١٩٤٤ باسم المشرف والمعد له مايرز. وقد أعيدت هذه الطبعة عام ١٩٥٠. ومن الأرجح أن

يكون الكتاب قد روجع بعد هذا التاريخ وأعيدت طباعته. لكن يلاحظ على طبعة عام ١٩٥٠ (وهى التى بين أيدينا الآن) أنها طبعة شديدة التواضع فى حجمها وشكلها. فهى تقع فى ٢٥٢ صفحة من القطع الصغير جدًا الذى لايزيد عن قطع ورق كتب الجيب.

وبعد أول صدور لهذا الكتاب بسنوات ثلاث؛ صدر كتاب آخر فى أمريكا بنفس التسمية عام ١٩٣٢ من تأليف موريس س ڤيتلس Morris S.Viteles الأستاذ بقسم علم النفس بجامعة بنسلڤانيا، قامت بنشره W.W. Norton&Company, Inc. بنيويورك. وهو كتاب ضخم الحجم يقع فى ٦٥٢ صفحة من القطع الكبير. ويأخذ شكل أمهات المراجع الكبيرة، وكأنه صادر فى أيامنا هذه (رغم مرور ثلاثة أرباع قرن على صدوره)، إذا استثنينا الملامح الشكلية للنشر الحديث. ومن الأرجح أن يكون هذا الكتاب قد أعيد نشره عدة مرات، إذ أن ما بين يدى الآن ليس أكثر من صورة كاملة مصورة عن طبعته الأولى. ومن الطريف أن ڤيتلس لم يرجع وهو يؤلف كتابه هذا إلى كتاب مايرز، ربما لأنه لم يعلم بصدوره آنذاك، أو ربما لأنه استخف به لضآلة حجمه وقلة المعلومات الواردة به نتيجة ذلك؛ وربما أيضًا لأنه كتاب اشترك فى تأليفه أكثر من عشرة مؤلفين مما لم يتح لأى منهم إلا مساحة ضيقة لعرض موضوعه؛ وربما -أخيرًا- لأن المشاركين فى تأليفه كان يجمعهم العمل فى المركز، وليس التخصص العلمى غالبًا. وأغلب الظن أن كل هذا، أو بعضه، وربما غيره أيضًا كان السبب. وفى كل الأحوال؛ فإننا لا نتوقع أن يكون تقديم علم النفس الصناعى للعالم كفرع جديد من علم النفس، وانتشار مؤلفاته راجعًا إلى كتاب مايرز بقدر رجوعه إلى كتاب ڤيتلس بالدرجة الأولى. ولعل كتاب ڤيتلس -عظيم الأهمية والقيمة والأصالة والإحاطة- هو الذى حدا بـ ج.ب. جيلفورد J.P. Guilford أن يدعو ڤيتلس ليكتب فصلين فى كتاب موسوعى شديد القيمة عن ميادين علم النفس النظرية والتطبيقية، يركز فيهما على ميدان علم النفس الصناعى، ويشترك بهما فى هذا الكتاب مع أساطين علم النفس وقتذاك؛ حيث

كتب كل منهم فصلاً أو أكثر فى ميدان تخصصه. وقد نشر هذا الكتاب تحت إشراف جيلفورد عام ١٩٤٠، ثم ترجم بعد ذاك فى مصر تحت إشراف يوسف مراد؛ حيث نشرت دار المعارف بمصر هذه الترجمة فى مجلدين تجاوزا الألف صفحة؛ صدر الأول منهما خاصًا بالميادين النظرية فى عام ١٩٥٥، بينما ظهر الثانى خاصًا بالميادين التطبيقية عام ١٩٥٦.

ولا نعدو الحقيقة كثيرًا إذا اعتبرنا كتابى ڤيتلس ومايرز هذين هما رائدى التأليف فى الفرع الوليد لعلم النفس المسمى بعلم النفس الصناعى آنذاك، وأن صاحبيهما هما رائدا علم النفس الصناعى فى العالم. فقد أتيح للكتابين أن يتكاملا فى وضع الخطوط العريضة وأن يشيرا إلى المهام الأساسية لعلم النفس الصناعى، وأن يحددا تخصصه وموضوعات اهتمامه بشكل واضح؛ مما يؤيد ريادة صاحبيه فى هذا الفرع من علم النفس إذ أشار كل منهما من خلال فصول كتابه إلى موضوعات علم النفس الصناعى الأساسية ومجالات اهتمامه الرئيسية حتى الآن، بما كتباه من فصول على النحو التالى:

أولاً: كتاب مايرز: ويتكون من ثلاثة عشر فصلاً؛ حيث:

١ - كان فصله الأول بعنوان: مقدمة Introduction؛ وقد كتبه مايرز نفسه كتقديم للكتاب بصفته صادرا تحت إشرافه.

٢ - الفصل الثانى بعنوان: العامل الإنسانى فى العلاقات الصناعية The Human Factor in Industrial Relations؛ وقد كتبه ج دريڤر J.Drever (صاحب قاموس علم النفس المشهور).

٣ - الفصل الثالث بعنوان: العمل والبيئة Work and Environment؛ وقد كتبه هادسون ديڤز Hadson Davies.

٤ - الفصل الرابع بعنوان: العمل والراحة Work and Rest ؛ وقد كتبه ركس نايت Rex Knight.

٥ – الفصل الخامس بعنوان: سهولة وسرعة العمل Ease and Speed of Work ؛ وقد كتبه ج.هـ. مايلز G.H. Miles و أ.ب.إير A.B. Eyre .

٦ – الفصل السادس بعنوان: الوقت غير المنتج (الضائع) فى العمل Unproductive Working time؛ وقد كتبه أ. أنجلز A.Angles .

٧ – الفصل السابع بعنوان: الحوادث فى الصناعة Industrial Accidents ؛ وقد كتبه أ. ستيفنسون A.Stephenson .

٨ – الفصل الثامن بعنوان: قياس الذكاء والاستعدادات The Measurement of Intelligence and Aptitudes؛ وقد كتبه ف.إيرل F.Earle.

٩ – الفصل التاسع بعنوان: اختيار المهنة Choosing A Carreer؛ وقد كتبه أنجوس ماكراى Angus Macrae.

١٠ – الفصل العاشر بعنوان: الشخص غير المناسب لوظيفته Square Pegs and Square Holes ؛ وقد كتبه وينفرد رافائيل Winifred Raphael .

١١ – الفصل الحادى عشر بعنوان: علم النفس الصناعى وصالح العمل Industrial Psychology and Welfare Work؛ وقد كتبه س.بيفنجتون S. Bevington .

١٢ – الفصل الثانى عشر بعنوان: الجوانب الاقتصادية لعلم النفس الصناعى The Economic Aspects of Industrial Psychology؛ وقد كتبه ف.لاو F. Lawe.

١٣ – الفصل الثالث عشر بعنوان: علم النفس الصناعى والزراعة Industrial Psychology and Agriculture؛ وقد كتبه و.دانلوب W. Dunlop .

ثانيًا : كتاب ڤيتلس:

ويتكون من ٢٧ فصلاً موزعة على ثلاثة أبواب على النحو التالى:

الباب الأول: بعنوان: "القواعد الأساسية لبنية علم النفس الصناعى The Foundations of Industrial Psychology". ويتضمن هذا الباب الفصول التالية:

الفصل الأول بعنوان: مقدمة لدراسة علم النفس الصناعى Introduction to a Study of Industrial Psychology.

الفصل الثانى بعنوان: الأسس الاقتصادية لعلم النفس الصناعى The Economic Foundations of Industrial Psychology.

الفصل الثالث بعنوان: الأسس الاجتماعية لعلم النفس الصناعى Social Foundations of Industrial Psychology.

الفصل الرابع بعنوان: الأسس النفسية لعلم النفس الصناعى The Psychological Foundations of Industrial Psychology.

الفصل الخامس بعنوان: بزوغ ومجال علم النفس الصناعى The Rise and Scope of Industrial Psychology.

الفصل السادس بعنوان: طبيعة وتوزيع الفروق الفردية The Nature and Distribution of Individual Differences.

الفصل السابع بعنوان: أصل (عوامل-مسببات) الفروق الفردية The Origin of Individual Differences.

أما الباب الثانى: فهو بعنوان: "مناسبة العامل للعمل Fitting the Worker to the Job". ويشتمل هذا الباب على الفصول التالية:

الفصل الثامن: العوامل الأساسية فى الاختيار المهنى Basic Factors in Vocational Selection.

الفصل التاسع: تحليل العمل Job Analysis .

الفصل العاشر: المقابلة الشخصية والتكنيكات المرتبطة بها The Inter-view and Allied Techniques.

الفصل الحادى عشر: تقنين وتطبيق الاختبارات النفسية Standardiza-tion and Administration of Psychological Tests.

الفصل الثانى عشر: استمرار للفصل السابق وتكملة لموضوعه.

الفصل الثالث عشر: الاختبارات الخاصة بالعمال المهرة وأنصاف المهرة Tests for Skilled and Semi-Skilled Workers.

الفصل الرابع عشر: الاختبارات فى صناعة النقل Tests in The Trans-portation Industry.

الفصل الخامس عشر: الاختبارات الخاصة بالمهن المكتبية والموظفين والتقنيين والمشرفين Tests for Occupations, Technical and Supervisory Employees .

فى حين كان الباب الثالث بعنوان: المحافظة على التواؤم مع العمل Main-taining Fitness at Work . ويشتمل هذا الباب على الفصول التالية:

الفصل السادس عشر: الأمان فى العمل Safety at Work.

الفصل السابع عشر: الوسائل النفسية لمنع الحوادث Psychological Techniques in Accident Prevention.

الفصل الثامن عشر: الحوادث فى صناعة النقل Accidents in The Transportation Industry.

الفصل التاسع عشر: اكتساب المهارة The Acquisition of Skill.

الفصل العشرون: أساليب التدريب Training Methods.

الفصل الواحد والعشرون: التعب الصناعى Industrial Fatigue.

الفصل الثانى والعشرون: إزالة التعب غير الضرورى The Elimination of Unnecessary Fatigue.

الفصل الثالث والعشرون: الآلات والرتابة Machines and Monotony.

الفصل الرابع والعشرون: الآثار الخاصة بالأعمال الرتيبة Specific Influences in Monotonious Work.

الفصل الخامس والعشرون: الدوافع فى الصناعة Motives in Industry.

الفصل السادس والعشرون: العامل سىء التوافق The Maladjusted Worker.

الفصل السابع والعشرون: مشكلات الإشراف والإدارة Problems of Supervision and Management.

وإذا كنا قد عرضنا موضوعات علم النفس الصناعى التى عرضها كتابا ڤيتلس ومايرز كرائدين للفرع الوليد لعلم النفس وقت تأليفهما باسم علم النفس الصناعى، فإنا نفضل أن نستتبع ذلك بعرض موضوعات كتابين آخرين على أهمية وقيمة كبرى فى نفس الفرع بعد أن تغيرت تسميته إلى "علم النفس الصناعى والتنظيمى" لنتبين؛ الاتفاق والاختلاف والتطور الذى طرأ على هذا الفرع، ومجال اهتمامه؛ بما يساعدنا على استشفاف تطوراته وثوابته وتغيراته المستقبلة، ويدلل على أهمية رؤيتنا لتغيير تسميته فى المرحلة الحالية من تطوره، ويساعد على الاقتناع بصوابها.

ثالثًا: كتاب جيلمر B.Van Haller Gilmer:

صدر هذا الكتاب باسم جيلمر باعتباره مؤلفه الرئيسى والمشرف عليه بمشاركة ثمانية علماء معه، وذلك عن دار نشر McGraw-Hill عام ١٩٧١،

وذلك تحت اسم «علم النفس الصناعى والتنظيمى Industrial and Organizational Psychology. ولقد سبق له أن نشر طبعته الثانية تحت إسم "علم النفس الصناعى Industrial Psychology" عام ١٩٦١. بما يعنى أن طبعة ١٩٧١ التى سنعرض عناوين فصولها الآن صدرت بعد بدء التأليف فى علم النفس الصناعى بحوالى أربعة عقود من نشأته وتطوره. ولقد فضلنا اختيار هذا الكتاب من بين كثير غيره لعرضه كنموذج لموضوعات علم النفس الصناعى واهتماماته المتطورة منذ بدايات نشأته حتى وقت تأليفه؛ حيث كان العلم وقتها قد بلغ مرحلة مناسبة من النضج والنمو، وإثبات الجدارة والأهلية. هذا إلى جانب شهرة الكتاب نفسه، ورسوخ اسم جيلمر كأحد كبار علماء علم النفس الصناعى والمهتمين به والمتخصصين فيه والممارسين المهنيين له. فقد كان أستاذ علم النفس بجامعة كارنجى-ميلون Carnegie-Mellon University ورئيسًا سابقًا للقسم ومشرفًا على القسم الصناعى وخبيرًا مستشارًا فى الحكومة، والجيش، والمؤسسات الصناعية. وعلاوة على كل ذلك فإنه كان أحد علماء ثلاثة أشرفوا على نشر ثلاث طبعات لكتاب شهير آخر، وربما كان وحيدًا حتى الآن، باسم "قراءات فى علم النفس الصناعى"، وهو أمر لا يتصدر له إلا كبار المتخصصين والعلماء عندما يصدرون كتاب "قراءات" فى تخصصهم على نحو لويس كامل مليكة فى مصر؛ عندما بدأ إصدار أجزاء كتابه "قراءات فى علم النفس الاجتماعى فى الوطن العربى" منذ جزئه الأول عام ١٩٦٥ حتى جزئه السابع والأخير، والذى صدر عام ٢٠٠٢، بعد وفاته بعامين.

هذا؛ ويحتوى كتاب جيلمر على عشرين فصلا موزعة على خمسة أبواب على النحو التالى:

الباب الأول: بعنوان: علم النفس فى المنظمات Psychology in Organizations؛ ويتكون من:

الفصل الأول: بعنوان: السلوك داخل المنظمة Behavior Within The Organization؛ ويفتتحه بعبارة لأميتاى إتزيونى Amitai Etzioni يقول فيها:

"معظم أعضاء المجتمعات يولدون، ويتعلمون ويتربون، ويحملون، ويتعبدون أو يلعبون ويدفنون بواسطة منظمات.

الفصل الثانى: بعنوان: أجواء المنظمات Organizational Climates.

الفصل الثالث: بعنوان: سلوك الجماعة وتوافق الفرد Group Behavior and Individual Adjustment.

الفصل الرابع: بعنوان: الأفراد فى المنظمات Individuals in Organizations.

أما الباب الثانى فكان بعنوان: بنية المؤسسة والإدارة Organizational Structures and Management ويضم:

الفصل الخامس: بعنوان: منظمات الصناعة والعمل Industrial and Labor Organizations .

الفصل السادس: بعنوان: منظمات الحكومة وغيرها Government and Other Organizations.

الفصل السابع: بعنوان: نسق السلطة والنفوذ Influence Structures and Marketing.

الفصل الثامن: بعنوان: السلوك التنفيذى Executive Behavior .

فى حين كان الباب الثالث: بعنوان: الدوافع واحتياجات البشر Motivation and Human Needs.

ويشتمل هذا الباب على:

الفصل التاسع: بعنوان: الحاجات الإنسانية فى المنظمات Human Needs in Organizations.

الفصل العاشر: بعنوان: الاتجاهات النفسية ومظاهر الرضى Attitudes and Satisfactions .

الفصل الحادى عشر: بعنوان: احتياجات الجماعات والفئات الخاصة Needs of Special Groups.

الفصل ألثانى عشر: بعنوان: الجماعة كمنظمة The Community as an Organization.

أما الباب الرابع فكان بعنوان: سيكلوچية العاملين Personnel Psychology. ويضم هذا الباب:

الفصل الثالث عشر: بعنوان: اختيار العاملين Personnel Selection.

الفصل الرابع عشر: بعنوان: التدريب فى الصناعة Training in Industry.

الفصل الخامس عشر: بعنوان: العلاقات الإنسانية فى الاشراف Human Relations in Supervision.

الفصل السادس عشر: بعنوان: علاقات الإدارة بجماعات العاملين وهيئاتهم Labor-Management Relations.

وكان الباب الخامس والأخير، بعنوان: البشر والآلة Men and Machine ويشمل هذا الباب:

الفصل السابع عشر: بعنوان: العمل Work.

الفصل الثامن عشر: بعنوان: الحوادث والأمان Accidents and Safety.

الفصل التاسع عشر: بعنوان: العوامل الإنسانية الهندسية Human-Factors Engineering.

الفصل العشرون والأخير بعنوان: الجوانب الإنسانية فى النظم والمنظمات Human Aspects of Systems.

أما النموذج الرابع والأخير من عرضنا لموضوعات علم النفس واهتماماته، كما ظهرت فى مؤلفات علم النفس الصناعى التى يعتد بها فهو

نموذجها الوارد فى كتاب حديث النشر نسبيًا فى أمريكا ألفه رونالد ريجيو Roland Riggio بجامعة ولاية كاليفورنيا وترجمة فارس حلمى بالجامعة الأردنية بعنوان "المدخل إلى علم النفس الصناعى والتنظيمى Introduction to Industrial /Organizational Psychology. وقد نشرت الترجمة دار الشروق للنشر والتوزيع بالأردن-عمان عام ١٩٩٩. ولم يوضح المترجم سنة نشر الأصل، وإن كان استعراض مراجع الكتاب وما اقترحه للقراءة يشير إلى أن أحدث بعضه قد طبع عام ١٩٨٩، بما يرجح أن نشر الأصل كان أوائل التسعينيات من القرن الماضى. ولما كانت الترجمات فى علم النفس الصناعى إلى العربية شديدة الندرة، فإن هذا يجعل الكتاب جديرًا بالقراءة والاهتمام والتقدير، إلى جانب حداثته النسبية. ونتحدث عنه فيما يلى:

رابعًا: كتاب ريچيو Roland Riggio:

يقع الكتاب فى أربعة عشر فصلاً على النحو التالى:

الفصل الأول: بعنوان: تعاريف وتواريخ.

الفصل الثانى: بعنوان: أساليب البحث فى علم النفس الصناعى والتنظيمى.

الفصل الثالث: بعنوان: تحليل العمل والأداء.

الفل الرابع: بعنوان: التوظيف (الانتقاء والتعيين).

الفصل الخامس: بعنوان: تدريب العاملين وتطويرهم.

الفصل السادس: بعنوان: الدافعية إلى العمل.

الفصل السابع: بعنوان: الرضى المهنى وضغط العمل وجودة حياة العمل.

الفصل الثامن: بعنوان: الاتصالات فى بيئة العمل.

الفصل التاسع: بعنوان: ديناميات الجماعة.

الفصل العاشر: بعنوان: القيادة الإدارية.

الفصل الحادى عشر: بعنوان: النفوذ والسلطة والمصلحة.

الفصل الثانى عشر: بعنوان: البناء التنظيمى وتطوره.

الفصل الثالث عشر: بعنوان: العوامل الإنسانية فى تصميم العمل.

الفصل الرابع عشر: بعنوان: ظروف العمل والسلامة فى العمل.

لعلنا أطلنا بعض الشىء فى إيراد موضوعات فصول الكتب الأربعة التى اخترناها نماذج للكتب العلمية التى تعتبر كتبا رائدة فى مجال التأليف والتقديم لعلم النفس الصناعى؛ فى بدايات طرحه كفرع جديد من فروع علم النفس (كتاب ڤيتلس ومايرز) أو كتبا طرحت بعد بلوغه ونضجه وتغيير تسميته إلى علم النفس الصناعى والتنظيمى (كتابا جيلمر وريجيو)، حتى يمكننا أن نتأمل فى إيحاءات مسيرة علم النفس الصناعى وتطوره، التى تسمح لنا وتوحى بضرورة تعديل تسميته فى الوقت الحالى من تطوره إلى "علم النفس الصناعى والإدارى"، لكى يصبح العنوان أكثر دلالة على المحتوى، وأدق انطباقًا على المضمون، وأكثر شمولاً على موضوعات اهتمام هذا الفرع من علم النفس فى وقتنا الحالى وفى المنظور المستقبلى القريب.

ذلك، أن المتأمل فى موضوعات فصول هذه الكتب المعروضة سابقًا -فى نظرة مقارنة- يمكن له أن يستخلص الاستنتاجات التالية:

١ - أن بدايات طرح هذا الفرع الوليد المسمى "علم النفس الصناعى"؛ كانت بداية قوية من حيث التحديد الواضح لهذا الفرع وأهدافه ومجالات اهتمامه، ومدى أهمية وجوده وشرعيتها. نلمس ذلك على نحو أكثر وضوحًا وجلاء فى كتاب ڤيتلس. ففيه يؤسس لميدان العلم وأهميته وأسسه الاقتصادية والاجتماعية والنفسية، فى فصوله الأربعة الأولى، كمدخل لأهمية هذا الفرع وضرورته. كما يخصص مايرز فصوله: الأول والثانى والحادى عشر والثانى عشر والثالث عشر للغرض نفسه على ما بينهما من فروق فى الشمول والتفاصيل.

٢ - انتبـهت بدايات طرح علم النفس الصناعى وتقـديمه فى مراجع علمـية إلى أهمية مبـدأ الفروق بين الأفراد بعضـهم وبعض فى الاستـعدادات والسمات والخصـائص، وبالمثل مـبدأ الفوارق المقابلة بين الأعمال بعـضها وبعض فى خصـائص واسـتعدادات الأفراد التى تلزم للنجـاح فيها؛ بحـيث يحتاج هذا العمل* أو الوظيـفة أو المهنة إلى هذه السـمات والاستـعدادات، بينما يحـتاج غيرها إلى سمـات واستعدادات قد تكون مختلفـة حتى يوفق الفرد وينجح فيهـا، فى حين يحتاج غير هـذا وذاك إلى استعدادات وسمـات وخصـائص أخرى؛ أو لنقل تـركيبـه أخرى من هذه الخصـائص وتلك الاستـعدادات... وهكذا. مما يؤدى بنا فى النهاية إلـى استنتاج أن من يصلح لعمل مـعين قد لايصلح لآخر، وأن من يفـشل فى عمل معين قـد يكون من أوائل الناجحين فى عـمل غـيره... والأمـر بالمثل فى الدراسـة والتـخـصص لطالب العلم... وهكذا. وفى هذا الأمر يخصص ڤيتلس من مـرجعه الرائد فصليه السادس والسابع بينما يخصص مايرز فصوله: الثامن والتاسع والعاشر.

٣ - يقـودنا المبدأ السـابق إلى ما طرحـه كل من العالمين الرائدين عـن ضرورة القيـام بإجراءات وخطوات ميدانيـة علمية منضـبطه لتحقيق مـبدأ "وضـع الشـخص المناسب فى العمل المناسب The Right man in The Right Job، كما تقول الفكرة الشائعة. وذلك عـن طريق مايعرف بالاختيار المهنى Vo-cational Selection. والتوجـيه المهنى Vocational guidance، والتأهيل المهنى Vocational Rehabiltation ... وغير ذلك. ويتم هذا كله على أساس من تحليل العمل Job analysis، وتحليل الفرد Individual analysis لمعرفة خـصائص الفـرد ومـتطلبات العـمل، فنضـع كـلاً فى العـمل الذى تناسبـه خصائصه. نجد هذا واضحًا فيمـا طرحه ڤيتلس فى فصول كتابه من بداية الفصل الثامن حتى الخـامس عشر كما نجد هذا واضحـًا أيضًا فى فصول كتاب مايرز من الثامن حتى الحادى عشر مما يشير إلى أن هذا الواجب من

أهم وأوضح ما ينـبغى أن يهتم به علـم النفس الصناعى، ويوجه من جـهد إليه.

٤ - إن علم النفس الصناعى تنبـه منذ البدايـة إلى أهميـة توفير ظروف الـعمل الطبيعية Physical Conditions المناسبـة فى مكان العمل وتهيـئتهـا حتى تحقق للعـامل درجة أكبر من الراحة الفسية والجـسميـة له وتبتـعد عن تسبيب آثار ضارة على صحته الجسمـية والنفسية؛ مثل الحرارة والتهوية والإضـاءة وقلة الـضـوضـاء وتقليل الـرتابة فى العـمل والنـظام المناسب للأجور، ولفـترات الراحة... وغيـر ذلك من أمور طبيـعية ومادية فى بيـئة العمل أو مرتبطة به... على نحو ما نجد فصول ڤيتلس التى خصصـها لذلك من الفصل الواحد والعـشرين حتى الرابع والعشرين، وما خـصصه مايرز فى كتابه من الفصل الثالث حتى السادس.

٥ - إن علم النفس الصناعى تنبه منـذ البداية أيضًا إلى أهميـة الإدارة الرشيدة فى مجال العمل وهكذا؛ خصص ڤيتلـس فصله السابع والعشرين (والأخير من مـرجعـه) للإشراف والإدارة؛ خـاتمًا به كتـابه. كمـا تحدث مـايرز فى الفصل الأول من كتابـه عن "الإدارة السيئة Bad management على نحو تعبيره؛ وأثرها السلبى على العامل والإنتاج معًا، وضرورة تغييرها.

٦ - إن علم النفس الصناعى يهتم أيضًا -ومنذ بداية نشـأته- بالدراسة العلمية السيكولوچـية للمشكلات التى تبـرز فى مجال الـعمل كالحـوادث، والتعب والملل، وغـياب العـاملين، وتمارضهم، ومـشاغـباتهم، وانخـفاض روحـهم المعنوية وسـخطهم على العمل ونظـمه... إلخ. ففـى كتاب ڤـيتلس نجـد أنه اختـار مشكلة الحـوادث والإصابات التى يتـورط فيـها العاملـون كنموذج لشـرح دور علم النفس الصناعـى فى دراستـه لذلك، وعـرض أهم نتـائج البحـوث فى ذلك فخصص لها ثلاثة فـصول هى السادس عشـر والسابع عشـر والثامن عشـر؛ ويتفق هذا مع كتـاب مايرز، حيث خـصص لدراسة مشكلة الحوادث فصله السابع.

٧ - كما أضاف ڤيتلس إلى دراسة مشكلة الحوادث دراسة أخرى لمشكلتى التعب فى العمل والملل منه، حيث خصص لهما من الفصل الواحد والعشرين إلى الرابع والعشرين. بمثل ما خصص مايرز أيضًا فصلى مرجعه الرابع والخامس للغرض نفسه.

٨ - إن كتب علم النفس الصناعى منذ بداية نشأته وهى تستخدم لفظ "صناعة Industry" بمعناه الواسع فى اللغة الأجنبية، بمثل ماتستخدمه العربية للدلالة على العمل أو الحرفة أو المهنة أو النشاط الذى يمارسه الفرد، وليس بالمعنى الضيق الذى تفهمه عامة الناس وقليلو الثقافة منهم خاصة، حيث يفهمون الصناعة على أنها تصدق فقط على تحويل الخامات والأشياء المادية إلى سلع جديدة تخضع للبيع والشراء فى الأسواق كصناعة الحديد والصلب، وصناعة السيارات والأجهزة الكهربائية، والصناعات المعدنية، وهكذا يخرجون الزراعة أو التجارة أو الإنتاج الأدبى أو الشعر... من دائرة الصناعة، ويرون أن الصناعة لاتشمل أيًا من ذلك. وهكذا نجد مايرز يخصص الفصل الثالث عشر والأخير من مرجعه لعلم النفس الصناعى والزراعة. ويبدؤه مؤلفه دانلوب بقوله: «إن الزراعة هى الصناعة العالمية الأساسية (الأولى) Agriculture is The Worlds basic Industry. وهى أيضًا أكبر صناعة عالمية، سواء بالنسبة لعدد المشتغلين فيها أو رأس المال المستثمر بها It Is also the world's largest Industry, both as regards Number of persons employed and Capital invested. (وبطبيعة الحال ينبغى النظر إلى مدى صدق الجملة الثانية فى ضوء زمن كتابتها). وفى نفس الوقت يكتب ڤيتلس فصله الرابع عشر عن الاختبارات فى صناعة النقل Tests In The Transportation Industry.

وهكذا؛ يتضح لنا أن علم النفس الصناعى منذ البدايات الأولى لنشأته وهو يهتم -بشكل أساسى- بموضوعات، ويشير إلى إجراءات، ويعين مجالات يبحثها ويقدم فيها خدماته، ويتخذها ميدانًا لواجباته واهتماماته، مع اتفاق كبير بين النموذجين الرائدين اللذين قدمناهما؛ مثل مجالات تحليل العمل وتحليل الفرد، وإعداد وتطبيق الاختبارات والمقاييس النفسية، وإجراء المقابلات الشخصية؛ كل ذلك كخطوات لوضع «الشخص المناسب فى المكان المناسب»؛ ومثل أيضًا الدراسات الميدانية والتجريبية الخاصة بالمشكلات التى توجد فى مجال العمل كالحوادث والإصابات والتعب، وتوفير الظروف الطبيعية والمادية المناسبة التى تعمل على رفع الكفاية الإنتاجية للعامل ولمؤسسة العمل كالتهوية والحرارة والإضاءة وقلة الضوضاء والتعب والملل من العمل، ونظام الأجور العادل والمناسب... ويكاد ينفرد ڤيتلس باعتباره المرجع الرائد بالمعنى الحقيقى فى علم النفس الصناعى بإفراد فصول خاصة لدراسة موضوعات للدوافع فى الصناعة، وللعامل سيء التوافق، بينما انفرد مايرز باعتبار الزراعة (وبشكل صريح) نوعًا خاصًا من الصناعة (بمعنى العمل أو المهنة أو الحرفة فأفرد لها الفصل الأخير من كتابه.

فإذا ما تركنا المقارنات السابقة والملاحظات التى تركزت على المرجعين الرائدين اللذين عرضناهما، وانتقلنا إلى المقارنة بين مرجعى علم النفس الصناعى والتنظيمى اللذين اتخذناهما نموذجين لعرض التطور والنضج الذى وصل إليه علم النفس الصناعى بعد أربعة عقود من نموه وتطوره فى مرجع جيلمر، وستة فى مرجع ريجيو لأمكننا استنتاج ما يلى:

(١) أن موضوعات اهتمام علم النفس الصناعى الأساسية، والتى أشرنا إليها سابقًا فى النموذجين الرائدين مثل "وضع الشخص المناسب فى المكان المناسب (أو العمل المناسب)، ومختلف الإجراءات العلمية اللازمة لهذا، وغير ذلك من موضوعات مختلفة أشرنا إليها، وما نجنيه من

مكاسب من وراء ذلك لازال كله قائمًا، بل إنه يتطور فى وقتنا الحالى (كما تدلنا على ذلك الدوريات العلمية التى تصدر فى المجال)، مع التطور العلمى المستمر.

وكتابنا الحالى تنتشر فيه إشارات إلى بحوث ودراسات ميدانية وتجريبية تثبت أن هذه الاهتمامات لازالت قائمة حتى الآن؛ وفى هذا العقد الأول من القرن الواحد والعشرين، وبدايات الألفية الثالثة.

وهكذا؛ نجد فى مرجع جيلمر -على سبيل المثال- أنه يخصص الفصل الثالث عشر لاختيار العاملين، كما يخصص الفصل الرابع عشر للتدريب فى الصناعة، والفصل الثامن عشر للحوادث والإصابات والأمان فى العمل، فى حين يخصص الباب الثالث بفصوله كلها (التاسع والعاشر والحادى عشر والثانى عشر) لدوافع البشر واحتياجاتهم النفسية فى العمل واتجاهاتهم نحوه، وجوانب الرضى والسخط المرتبطة بالعمل أو مؤسسته. كما يخصص الفصل الخامس عشر للعلاقات الإنسانية فى الإشراف (والإدارة)، والفصل السادس عشر لعلاقات الإدارة بجماعات العاملين وهيئاتهم، والفصل الثانى لأجواء المنظمات، والسابع لنسق السلطة والنفوذ داخل المنظمة، والفصل الثامن للسلوك التنفيذى، والفصل العشرين (والأخير) للجوانب الإنسانية فى اللوائح والنظم، والفصل التاسع عشر للعوامل الهندسية الإنسانية. بينما يخصص الفصل السابع لظروف العمل الطبيعية والمادية... أما مرجع ريجيو فإن الأمر نفسه يصدق أيضًا عليه، حيث يخصص الفصل الثالث لتحليل العمل والأداء، والفصل الرابع للتوظيف (الانتقاء والاختيار والتعيين)، والفصل الخامس لتدريب العاملين وتطويرهم، والفصل السادس للدافعية فى العمل، والسابع للرضى المهنى وضغط العمل وجودة حياة العمل، والفصل

العاشـر للقيادة الإدارية، والفصل الثـالث عشر للعوامل الإنسـانية فى تصميم العمل. أمـا الفصل الرابع عشر (والأخير) فيـخصصه لظروف العمل وللسلامة فى العمل (والحوادث).

(٢) فى حالة عقـد مقارنة بين مرجعى جيـلمر وريجيو، فإننا نجد احـتفاء أكـبـر من جـانـب جـيلمـر بعـرض حـشـد هائـل من الموضـوعـات والتفـصيلات، نظرًا لحجـمه وظروف تأليفه حـيث تاريخه الطويل فى الميدان، واحتشاد عدد كبير من العلماء فى تأليفه؛ وأيضًا لصدوره فى أوائل السبـعينيات حيث تـغيير تسـمية علم النفس الصناعى بإضـافة التنظيمى إليه، مما زاد من حماس جيلمر لأن يضمنه موضوعات كثيرة وتفصيـلات أكثر تلونه بالجوانب التنظيـمية على حساب مـوضوعات علم النفس الصناعى التـقليدية، من باب الحـماس للتسـميـة الجديدة، انتصارًا لهـا ودعمًا. وهكذا ينتشر فى عناوين أبواب الكتـاب وفصوله وموضـوعاته لفظ المنظمـات. فباب الكتـاب الأول بعنوان "علم النفس والمنظمـات" حـيـث يعنون الفـصل الأول "بالسلـوك داخل المنظمـة" والفـصل الثـانى "بأجـواء المنظمـات" (ولـيس بالأجـواء الإدارية). والفصل الرابع "بالأفراد فى المنظمات". أما الباب الثانى فكان بعنوان "بنية المنظمة والإدارة"؛ حيث كـان الفصل الخامس بعنوان "منظمات الصناعة والعـمل"، والسادس بعنوان "منظمات الحكومـة وغيرها". وفى البـاب الثـالث نجـد أن عنوان الفـصل التـاسـع هو "الحـاجـات الإنسانيـة فى المنظمات" والثـانى عشر بعنوان "الجـماعة كـمنظمة" وفى البـاب الرابع نجـد أن الفصل العـشـرين (والأخيـر فى الكتـاب) بعنوان "الجوانب الإنسانية فى النظم والمنظمات" وبينما ترددت كثيرًا كلمـة "منظمـة" فى عناوين أبواب وفـصول مـرجع جـيلمر نجـدها تكررت مرتين فقط فى عناوين فـصول مرجع ريجيو؛ كـانت إحداهما لمجرد تسمية علم النفس الصناعى بإضافة التنظيمى إليه.

(٣) أن تركيز جيلمر على الفكر التنظيمى لاشك تم على حساب علم النفس الصناعى وموضوعاته الأساسية من تحليل العمل وتحليل الفرد... وهكذا لم يضع جيلمر القدر الكافى عن السيكولوچيا بحيث يتوازن الأمر، مما ظهر فى إغفاله كثير من موضوعات علم النفس الصناعى الأساسية.

(٤) أن أسس علم النفس الصناعى التى اهتم ڤيتلس بتحديدها (كرائد حقيقى له) والتى تمثلت فى عدة علاقات ذكرها على النحو التالى (Viteles: 1932,55):

١ – علاقات بين العامل وعمله.

٢ – علاقات بين العامل ومشرفه المباشر.

٣ – علاقات بين العامل والإدارة.

٤ – علاقات بين العامل وزملائه.

تعتبر كلها هدفًا رئيسيًا وتقليديًا لعلم النفس الصناعى، يسعى لفهمها بشكل أفضل وأدق ولضبطها وعلاجها بشكل أنجح وأفيد لكل من العامل والمؤسسة على السواء. ولذلك فإن إجراءات علم النفس الصناعى التى يستخدمها لتحقيق هذا الهدف (Viteles: 1932,55) تشمل:

١ – دراسة مطالب المهنة أو العمل.

٢ – تطوير واستخدام اختبارات نفسية وتكنيكات علمية لتعيين العمال.

٣ – وضع أفضل الطرق للاستفادة من الموارد والطاقة البشرية.

٤ – تنسيق وتنظيم وإعداد برامج تدريبية لضمان تحقيق أفضل استفادة ممكنة من القدرات الشخصية والفردية للعاملين.

٥ – تحديد أنسب ظروف للعمل وتوفيرها فيه.

٦ – تحليل خصائص النظم الصناعية لتحديد أفضل أنواعها التى تُنجح فى خدمة الأهداف الاقتصادية والاجتماعية والإنسانية للمؤسسة.

٧ – دراسة الدوافع لدى العاملين ولدى الإدارة والتى تؤثر على تحقيق العلاقات المنسجمة فى العمل.

(٥) أنه... ومع كل ما ذكرنا–نجد أن كلاً من جيلمر وريجيو (كنموذجين لمراجع علم النفس الصناعى والتنظيمى فى تسميته الآن، وفيما وصل إليه من نضج لم يتراجع اهتمامه عن موضوع ذى بال منذ وضع أسسه رواده الأوائل (أمثال ڤيتلس ومايرز)، إلا فى اختلاف فى التفاصيل، ومستوى التركيز، وفى أمور شكلية مثل معالجة موضوع تحت عنوان في مرجع ومعالجته ذاته تحت عنوان آخر فى مرجع آخر، أو ضم أكثر من موضوع فى معالجة فصل من كتاب معين، أو نقل مركز الاهتمام من موضوع لآخر فى بعض المراجع فينقلب إلى عنوان فرعى بعد أن كان عنوانًا أساسيًا، وفى مرجع آخر قد لايعالج فيه ذات الموضوع إلا فى مجرد إشارات بسيطة، وفى مرجع غير كل ذاك يكاد يهمل تمامًا فلا يرد عنه ذكر أو إشارة. وإن كان هذا الأمر الأخير شديد الندرة، وقد لايكون استهتار بالموضوع، بل رغبة فى ألا يصل حجم الكتاب أو المرجع إلى درجة أكبر من اللازم تفوق طاقة طالب الدراسة أو القراءة... وهكذا؛ حتى أنك لو أخذت مرجعًا فى علم النفس الصناعى منزوعًا منه عنوانه لسهل عليك التعرف على أنه مرجع فى هذا الفرع العلمى المتخصص.

نقول إن هذه العلاقات والأهداف والموضوعات والإجراءات جميعها؛ والتى وضعها ڤيتلس (فى البند السابق) لازالت هى حجر الأساس فى تخصص علم النفس الصناعى، حتى بعد أن تغيرت تسميته فى عام ١٩٧٠ إلى علم النفس الصناعى والتنظيمى. وحتى الآن نجد

تطويرًا وإضافات وبحوثًا فى جوانب تقليدية أو جديدة لخدمة نفس الأهداف وللقيام بنفس الإجراءات الأساسية التى أشار إليها ڤيتلس، على نحو ما عرضنا. وكتابنا هذا به بعض الإشارات للبحوث التى تدلل على صدق ذلك فى العقد الحالى من القرن الواحد والعشرين والعقد السابق عليه؛ أشير إلى نتائجها ودلالاتها فى المكان المناسب من سياق الكتاب؛ وذلك مثل بحث داميتز Damitz وزملائه (2003) عن الاختيار المهنى للطيارين حيث يقرون أن الاعتراف فى العقدين الأخيرين بات واضحًا بأن أداء الطيارين لايعتمد فقط على مهارات الطيران والمعرفة وحدهما، ولكن أيضًا على الخصائص المرتبطة بشخصياتهم ومهاراتهم غير التقنية، وأن استخدام مختلف أنواع المقابلات والاختبارات النفسية لتقدير عوامل الشخصية وقياس سماتها واتجاهاتها وميولها لدى الطيارين أمر يتم فى عدد من مؤسسات الطيران؛ وخاصة القوات الجوية التى تتبنى هذه الاستراتيجية. ومثل أيضًا بحث هوجان Hogan (1996) وزملائه عن "قياس الشخصية وقرارات التوظيف" حيث يقررون أن استخدام مقاييس الشخصية جيدة الإعداد فى الاختيار للتشغيل والتوظيف يعتبر وسيلة لتحسين العدالة الاجتماعية ولزيادة إنتاجية المؤسسات والمنظمات؛ ومثل بحث هوجان أيضًا (1994) عن فاعلية القيادة والشخصية؛ ومثل بحث ماتارازو Matarazzo (1992) عن القياس النفسى والتقييم؛ ومثل بحث أونز Ones وزملائه (1993) عن التحليل البعدى واختيار الأفراد والأداء الوظيفى؛ ومثل بحث كاشيو Cascio الذى نشره فى مجلة American Psychologist, 1995 ويقول فيه إن تحليل العمل أول المجالات التى ينبغى أن يهتم بها علماء النفس الصناعى وهم يقدمون خدماتهم وهم يتقدمون نحو القرن الواحد والعشرين؛ ومثل بحث ستابلس Staples (1996) عن الاستجابة

البشرية للضوضاء في البيئة والبحث النفسي؛ ومثل بحث عثمان الخضر وحصة الناصر Othman Alkhadher&Hessah Al-naser (2006) عن تقدير الضغوط المهنية ومواجهتها عند المدرسين الأمريكيين في الكويت؛ ومثل بحث هدى حسن Huda Hasan (2004) عن معنى العمل لدى عينة من العاملين الكويتين. فإذا انتقلنا إلى ضرب أمثلة على ذلك من الكتابات العربية فإننا واجدون بحوث مثل بحث سوسن عبد الهادي (١٩٩٥) عن مستوى الدافعية في الحياة وعلاقتها بالرضى عن العمل؛ وبحث عبد الحميد صفوت إبراهيم (١٩٩١) عن العلاقة بين الاتجاه نحو المخاطرة وحوادث المرور؛ وبحث محمد محمود نجيب (١٩٩٦) عن الأنماط الإدارية وسيكولوجية الشخصية، وبحث هدى حسن (٢٠٠٦) عن التفاؤل والتشاؤم وضغوط العمل؛ وبحث عبد الفتاح درويش (٢٠٠٥) عن محددات الميل للحوادث وسلوك المخاطرة والمسئولية الاجتماعية والتوجه القيمي... مما يؤكد أن اهتمامات وتوجهات وأهداف وموضوعات علم النفس الصناعي الأساسية والتقليدية لازالت حية حتى اليوم.

بين علم النفس الصناعي والإدارة:

تحدثنا حتى الآن حديثاً يوضح المقصود بعلم النفس الصناعي وأهدافه الأساسية، ومقاصده وموضوعات اهتمامه ودراساته وبحوثه وإجراءاته وتطبيقاته التي تؤدي في النهاية إلى تحقيق مقاصده المتوخاة، وأهدافه المرجوة من تحقيق مصالح العاملين من جانب، وأصحاب العمل من جانب آخر؛ بما يصب في النهاية في مصلحة المجتمع ككل سعادة ورفاهية وازدهارًا ونموًا. وهنا ينبغي علينا أن ننتقل إلى الحديث عن نفس الأمور بالنسبة للإدارة Management .

معنى الإدارة Management:

تقول كتب اللغة إن الإدارة هى: "مركز الرياسة والتصرف (إدارة الكلية، إدارة الجامعة، إدارة الأمن، مجلس الإدارة)" (المعجم العربى الأساس: ٤٦٩,١٩٨٩). و"المدير من يتولى تصريف أمر من الأمور، كمدير الشركة، ومدير المكتب..." (المعجم الوسيط، جـ١، ١٩٦٠، ٣٠٣). ويقول قاموس كولير Management: عمل أو نشاط أو فن، ممارسة الإدارة، أو شخص أو مجموعة أشخاص يديرون عملاً أو مؤسسة أو مشروعًا" (Collier's Dictionary: 1977,619). أما المعاجم المتخصصة والموسوعات العلمية فنجد فيها: "الإدارة والتنظيم هى النشاط الخاص بقيادة وتوجيه وتنمية الأفراد وتخطيط وتنظيم ومراقبة العمليات والتصرفات الخاصة بالعناصر الرئيسية للمشروع من أفراد ومواد وآلات ومعدات وأموال وأسواق لتحقيق أهداف المشروع بأحسن الطرق وأقل التكاليف. وتتلخص وظيفة الإدارة -طبقًا لهذا التعريف- فى التخطيط والتنظيم وتكوين وتنمية الهيئة والتوجيه والرقابة... ويمكن تعريف الإدارة أيضًا بأنها عملية اتخاذ القرارات لتوجيه جهود الأفراد نحو استغلال موارد الإنتاج لتحقيق هدف معين بأقل تكلفة ممكنة، أى أن المنظم يسعى إلى تحقيق هدف هو إنتاج السلعة أو الخدمة باستخدام موارد الإنتاج بواسطة الأفراد، وعليه إذن أن يوجه الأفراد للوصول إلى الهدف بأقل تكاليف ممكنة. ويمكن تقسيم الوظائف طبقًا لهذا التعريف إلى: التنبؤ؛ -وضع الخطة؛ -التنظيم؛ -التجهيز البشرى؛ -التنسيق والمراقبة. وقد يفهم مما سبق أن الإدارة تختص بالمشروع وبذلك لاتنطبق على الاقتصاد القومى، ولكن يجب أن نأخذ فى اعتبارنا أن الإدارة هى العلم الذى يختص بتحقيق الهدف على أى مستوى بأكبر كفاية ممكنة. ولا تختلف قواعدها من مستوى تطبيقى لآخر، أو فى حالة كون النشاط إشرافيًا أو تنفيذيًا. ومن وجهة أخرى يلاحظ أن النشاط الاقتصادى القومى ما هو إلا مجموعة من المشروعات لإنتاج السلع والخدمات وبالتالى تنطبق عليه قواعد الإدارة العلمية. ويلاحظ أن الإدارة وإن

شملت أفرادًا عديدين ينتمون إلى المنظمات الإنتاجية وغيرها، فإنهم لايتساوون من حيث الأعباء والواجبات والمسئوليات من ناحية، ولا من حيث السلطات وحقوق اتخاذ القرارات من ناحية أخرى؛ ولهذا تنقسم الإدارة إلى ثلاثة مستويات هي: الإدارة العليا والإدارة الوسطى والإدارة المباشرة. وما يجمع بين هذه المستويات هو أنها تمارس وظيفة الإدارة من حيث تحديد الأهداف والتخطيط، والتنظيم، والمتابعة والرقابة والتقييم، وتتفاعل فيما بينها عن طريق نظام معين خاص بالمدخلات والمخرجات من المعلومات تحقق الترابط بينها وتحقق التنسيق اللازم لتحقيق الأهداف المنشودة" (نادية التطاوى: ١٩٩٤، ١٩). وتعرف "موسوعة علم النفس والتحليل النفسى" الإدارة فتقول إنها "تنظيم وتوجيه ومتابعة مجموعة من الأفراد، سواء صغرت هذه المجموعة حتى تصل إلى أصغر جماعة من جماعات العمل الفرعية داخل أحد المصانع أو المؤسسات أو المصالح أو الوزارات..أو كبرت حتى شملت مجتمعًا بأسره. ويكون هذا التنظيم والتوجيه والمتابعة بهدف تحقيق أهداف معينة، والنجاح فى إنجازها. وللإدارة مستوياتها المختلفة، وأنواعها، فهناك إدارة الدولة متمثلة فى الحكومة، وهناك إدارة الوزارة، متمثلة فى الوزير ونوابه ووكلائه، وهناك إدارة المصلحة، متمثلة فى مديرها العام ومساعديه، وهناك إدارة المؤسسة (أو الشركة أو المصنع..) متمثلة فى رئيسها ونوابه، وهناك إدارة الكلية متمثلة فى عميدها وأساتذته، وهناك إدارة المدرسة متمثلة فى ناظرها ووكلائه، وهناك إدارة الجيش متمثلة فى قائده العام ورئيس أركانه.. كما أن هناك مستويات أدنى من الإدارة وتتمثل فى رئيس السكرتارية أو الأرشيف أو ملاحظ العمال، وهلم جرا... وهناك أيضًا أجواء الإدارة (أو طريقتها) الأساسية المعروفة، كالجو الديموقراطى والجو الاستبدادى والجو الفوضوى، حيث يترك كل منها آثارًا مختلفة على الإنتاج (كمًا وكيفًا)، وعلى العلاقات النفسية والاجتماعية معًا. (فرج عبد القادر طه: ٢٠٠٣، ٦٥-٦٦).

فإذا انتقلنا إلى مراجع الإدارة الأساسية والمتخصصة؛ وجدنا أن جونز Johns يقول: "إن الإدارة تعرف بفن جعل الأشياء (الأهداف) تنجز فى منظمات فالمديرون يتلقون ويخصصون ويستعملون موارد فيزيقية ويستخدمون موارد بشرية لتحقيق الأهداف" (Gary Johns: 1996,10). كما تقول عنها بارتول ومارتن «إن الإدارة هى عملية تحقيق أهداف المؤسسة أو المنظمة بواسطة أربع وظائف كبرى هى: التخطيط Planning، والتنظيم Organizing، والقيادة Leading، والضبط والتحكم Controlling (Kathryn Bartol & David Martin: 1998,5) ... كما يشيران فى مرجعهما نفسه (ص ٢٠-٢١) إلى أن وظائف الإدارة الأربع تختلف فى مدى أهميتها ووزن كل منها من مستوى إدارى إلى آخر، رغم أنها جميعًا هامة وأساسية للعمل الإدارى عمومًا. فالتخطيط على سبيل المثال يكون أكثر أهمية، لوظائف الإدارة العليا فى المقارنة بوظائف الإدارة الوسطى أو الدنيا، ذلك لأن الإدارة العليا تكون مسئولة عادة عن تحديد التوجهات الكلية والعامة والأساسية للمؤسسة أو المنظمة أو الهيئة ككل؛ مما تصبح معه الحاجة ماسة إلى حسن التخطيط أو التوجيه. وهكذا حسب كل مستوى إدارى. فى حين تكون القيادة أكثر أهمية وبروزًا بالنسبة للملاحظين للخط الأول للإنتاج في المقارنة بالمستويات الإدارية الأعلى؛ إذ يكون الملاحظون هنا هم المسئولين عن المنتجات التى تنتجها المؤسسة، أو الخدمات التى تقدمها؛ لذا لابد لهم من القيام بكم أكبر من الاتصالات مع العاملين واستثارة دوافعهم وتوجيههم ومساعدتهم؛ وكلها أمور مرتبطة بالقيادة أساسًا. أما شيرميرهورن Schermerhorn فيذكر فى مرجعه بعنوان: الإدارة Management فى ص ١٢ نفس الوظائف الأربع للإدارة بنفس الترتيب الذى أوردتها به بارتول ومارتن مع إضافة أن النجاح فى الإدارة يتطلب إمكانية التعرف على المشكلات والفرص المتواجدة فى الأحداث اليومية، واتخاذ قرارات صائبة وإجراءات مناسبة لتحريك وتوجيه المصادر والموارد المتاحة لتحقيق واجبات وأهداف هامة. وفى موضع آخر بنفس المرجع (ص ٢٦٨) يحدثنا عن أن جانبا كبيرًا من الأبحاث فى مجال

الإدارة يدرس إلى أى مدى يعكس أسلوب المدير (القائد) اهتمامًا بإنجاز العمل و/أو and/or بالعاملين الذين يقومون بالعمل؛ فيما يعرف بالاهتمام بالعمل-بالناس Task and People concern، ويشرح المقصود بكل منهما من حيث مركزية اهتمام المدير أو الإدارة بالعمل، أم بالعامل، أم بهما معًا، أو بقصور الاهتمام بكليهما. فالمدير الذى يرتفع لديه الاهتمام بالعمل Job-Centeredness يركز على تحديد العمل المفروض إنجازه، ويعين المسئوليات، ويضع معايير واضحة للإنجاز، ويحث العاملين على استكمال أعمالهم، ويراقب نتائج إنجازهم. وذلك بعكس المدير ذى الاهتمام بالناس Emplayee-Centeredness، إذ يتصرف معهم بحميمية، ويكون داعمًا للعاملين معه، ويخلق معهم علاقات اجتماعية، ويحترم مشاعرهم، ويكون حساساً لاحتياجاتهم، ويظهر لهم الثقة فيهم. ويربط المؤلف كل ذلك بالأجواء الإدارية الثلاثة المعروفة (الديموقراطية والديكتاتورية والفوضوية) (Schermerhorn: 2001, 268).

فإذا انتقلنا إلى دافت Richard Daft فى مرجعه المعنون Management نجده يشترك مع كل هؤلاء فى معظم الرؤى الخاصة بالإدارة، وفى كثير مما قلناه عنها حتى الآن، وأيضًا فى كثير من إيحاءات نظريات الإدارة (أو القيادة) ونتائج بحوثها. ففى حديثه عن نظرية تيلور Taylor (١٨٥٦ - ١٩١٥) يقول دافت: «إن نظرية تيلور التى تقول بأن إنتاجية العامل يمكن أن تتحسن بممارسات إدارية قد أكسبته مكانة (أبو الإدارة العلمية Father of Scientific Management)» (R.Daft: 1997,83). فالمشكلة المتمثلة فى ضعف نجاح إدارة المؤسسات فى تحقيق تحسن فى كفاية العامل الإنتاجية جعلت مهندسا شابا (تيلور) يقترح أن المشكلة هنا إنما ترجع أكثر ما ترجع إلى "ممارسات إدارية عاجزة Poor Management Practicies" أكثر من رجوعها إلى العامل نفسه. وأكد تيلور (فى كتابه الإدارة العلمية الذى نشر ١٩١١) على ضرورة أن تغير الإدارة نفسها، وأن يتم هذا التغيير بناء على الدراسة العلمية. ومن هنا نشأ شعار "الإدارة العلمية"... فبالحركات الصائبة (الصحيحة Correct) والآلات

وما يتعلق بالعمل استطاع الرجل شحن ٤٧,٥ طنًا يوميًا بدلاً من الـ١٢,٥ طن المعتادة (المرجع السابق بنفس الصفحة) وقد كان ذلك بناء على تجربة تيلور فى مصنع بيثلهم للصلب Bethlehem Steel Plant عام ١٨٩٨ التى سنتعرض لها فى الفصل الأول.

وفى مكان آخر من كتابه يشير دافت إلى أن تيلور لم يكن يعمل وحده فى المجال (قاصدًا مجال دراسات الحركة-الوقت Time-Motion Study والإدارة العلمية)، بل كان هناك عالمان آخران يقومان بدراسات مشابهة وبشكل منفصل عنه يعتبران رائدين معه لنفس المجال، وفى نفس الوقت تقريبًا هما الزوجان جلبرث؛ فرانك (١٨٦٨-١٩٢٤) وليليان (١٨٧٨-١٩٧٢) .Frank B and Lillian M.Gilbreth. وقد وصلا إلى كثير مما وصل إليه تيلور.

وقد كانت دراسة فرانك المبكرة عن أفضل طريقة لعمل البنَّاء حيث اهتم بالبحث عن "الطريقة المثلى الوحيدة لإنجاز العمل One best way to do work". وقد أفادت طريقته كثيرًا فى الجراحات الطبية حيث تمكن من عمل تخفيض كبير للوقت الذى يقضيه المريض على مائدة العمليات عن طريق دراسته العلمية لذلك، مما مكن الأطباء من انقاذ عدد لايحصى من الأرواح. وقد كانت ليليان أكثر اهتمامًا بالجوانب الإنسانية للعمل من زوجها. وعندما مات زوجها فى سن ٥٦ عامًا كان عندها ١٢ طفلاً يتراوح سنهم من سنتين إلى ١٩، واصلت أول سيدة مقدامة فى ميدان الإدارة عملها وقدمت بدلاً من زوجها الفقيد -كما يقول دافت- بحثًا فى مؤتمر، وواصلت سيمناراتهما، مع الاستشارات والمحاضرات وأصبحت أستاذة لعلم النفس فى جامعة بورديو Purdue. وكانت رائدة فى مجال علم النفس الصناعى وقدمت إسهامات هامة فى إدارة الأفراد Personnel Management.

ولعل ما ذكرناه حتى الآن عن معنى الإدارة ومفهومها ومضمونها وأهدافها عن مصادر شتى متنوعة من لغوية ونفسية وإدارية يؤكد اتفاقًا واضحًا وتكاملاً دون تناقض.بل لعل استخدامنا اليومى لمعناها ومفهومها فى مجال العمل والمؤسسات وبين الأفراد عامة يؤكد نفس الرأى ويدعمه.

هذا؛ وفى عــام ١٩٧١ عقـدت المنظمــة العـربيــة للعلوم الإدارية "المؤتمر العــربى الأول لتدريــس العلوم الإدارية"، وكان ذلــك بجامــعــة الدول العربيــة بالقاهرة. وقد ألْقيتُ فى هذا المؤتمر بحثًا عن علم النفس الصناعى والإدارة، نشر بعــد ذلك فى "مــجلة العلوم الإدارية" ديســمــبــر ١٩٧١. ثم واليت نشــره فى طبعات كتابى المُجمَّع "علم النفس وقضايا العصر". وقد قدمت للبحث بقولى:

"هناك ثلاثة أهداف أساســية ينبــغى على الإدارة فى مؤسســة العمل أن تعمل على تحقيقها فى الدول النامية بقدر ما تستطيع، وهى:

١ – الوصول بالإنتاج إلى أعلى حد ممكن، سواء بالنســبة للناحية الكمية (مقدار الإنتاج) أو الناحية الكيفية (جودة الإنتاج ونوعيته).

٢ – تحقــيق أكبــر قدر ممكن من الرضــا بالعمــل فى المؤسســة والراحة النفسية للعاملين فيها.

٣ – القــدرة على تصريف منتــجات المؤســسة إذا كــانت المؤسســة تنتج منتجات للبيع، والترويج لخدماتها إذا كانت تقدم أية أنواع من الخدمات.

وينبغى أن يكون تقييمنا لأيَّة إدارة (أو لأى رئيس فى عمل) مبنيًا أساسًا على مدى النجاح فى تحقيق هذه الأهــداف فى المؤسسة التى تتولى إدارتها (أو العمل الذى يقوم الرئيس برئاسته).

هذا–وتسهم العلوم المختلفة فى ترشيد الإدارة لتــحقيق أهدافها، بما تقوم به من دراسات وبحوث عن المشاكل التى تعترض تحــقيقها، وبما تنتهى إليه من اكتشافــات ونتائج علمية على أساسها تقدم حــلولاً وتوصيات للتغلب على هذه المشاكل وعلاجها. وكل هذا –فى نهاية الأمــر– يسهِّل مهمة الإدارة ويعمل على تحقيق أعلى مستوى ممكن من النجاح لها".

هذا؛ ويتــضــح فى رؤيتنا المبكــرة تلك، وفى قناعــتنا أيضًــا؛ مدى التــقــاء أهداف الإدارة مع أهداف علم النفس الصناعى، التى أشار إليهــا روادهما، وكبار المتخــصصين من علــمائهمــا؛ على نحو مــا ذكرنا حــتى الآن. يدعم هذا ويؤيده اعتمــاد كل من المتخصــصين فيهمــا على الآخر فى نتائج مايقــوم به من بحوث

ويقدمه فيها من نتائج تستهدفها البحوث قبل القيام بها؛ خدمة للإنتاج وللعاملين فيه معًا. يتضح هذاالاعتماد المتبادل، والارتباط الوثيق بين علمى النفس الصناعى والإدارة على البحوث ذات الطبيعة والأهداف الواحدة والتطبيقات الواحدة، والأسس العلمية المشتركة بين العلمين معًا، مما يزيد العلمين التصاقًا واقترابًا، ويجعل من الدعوة لإنشاء فرع علمى يجمعهما دعوة مقنعة، تجعل من كل منهما دعمًا للآخر، ووحدة ترفع من مساندة المجتمع لبحوثها وتطبيقاتها وترفع من حماسه لها. خاصة وأننا فى الوقت الحالى أكثر ما نكون وعيًا بأهمية وحدة كل من الإدارة الرشيدة والبحث العلمى الجاد معًا لتحقيق التنمية؛ حتى نلحق بركب التقدم المنشود لمجتمعنا، ونبعد عنا وصمة التخلف ومعاناته.

ومن هنا وجدنا مراجع الإدارة تمتلئ بالإشارات إلى النظريات والبحوث النفسية الرائدة وتعتمد كثيرًا على نتائجها فى عرض موضوعاتها وتشير إلى طرق الاستفادة التطبيقية منها، وبالمثل تقوم مراجع علم النفس الصناعى بعرض الكثير من نظريات وبحوث الإدارة ونتائجها وتوضح كيفية الاستفادة منها. مثال ذلك دراسات ليڤين Lewin وزملائه عن القيادة والإدارة وتجاربهم فيها فى نهايات الثلاثينيات وبدايات الأربعينيات من القرن الماضى، ومثل أيضًا دراسات تيلور وجلبرث عن الحركة والوقت، على نحو ما أشرنا، ومثل أعمال إلتون مايو فى الويسترن اليكتريك، ومثل أيضًا حديث مراجع الإدارة عن كيفية الاستفادة من نظريات علم النفس الشهيرة كالدوافع النفسية والتدرج الهرمى للحاجات النفسية وكيفية الاستفادة من كل ذلك لخدمة العامل والإنتاج معًا. ولو أننا رجعنا إلى كتاب دافت -الذى أشرنا إليه سابقًا فى الإدارة- لوجدناه يعرض نظرية مازلو Maslow عن الحاجات النفسية وتدرجها (فى صفحتى ٥٢٩و٥٣٠) ويفيض فى بيان ضرورة وكيفيات استفادة الإدارة منها؛ وعلى نحو أيضًا ما عرضه جونز فى المرجع الذى أشرنا إليه بين صفحتى ٧٦و٨١ عن نظرية العوامل الخمسة الكبرى للشخصية (الانبساطية والثبات الإنفعالى والمسايرة والضمير والانفتاح على الخبرة)، وكيفية تطبيقاتها فى الإدارة.

كما يخصص جونز أيضًا فى نفس المرجع فصله الرابع عشر(٤٤٥-٤٨٨) للصراع والضغوط النفسية يضمنه عرضًا شارحًا للميكانيزمات النفسية التى تلجأ إليها الشخصية للتعامل معهما ومواجهتهما وعلاجهما. وكلها أمثلة للمشتركات الكثيرة، والاعتمادات المتبادلة مابين علم النفس (ممثلاً فى فرعه الخاص بعلم النفس الصناعى) وبين الإدارة والقيادة فى كل من البحوث فى موضوعات مشتركة، أو فى تطبيقات مشتركة قام بها علماء نفس وآخرون فى الإدارة. ومن هنا فإن كثيرًا من علماء النفس اختيروا لممارسة الإدارة تطبيقًا وتدريبًا. كما أن كثيرًا من علماء الإدارة بشروا بالكثير من الأفكار والنظريات التى تبناها علماء النفس (خاصة الصناعى منهم) ونشروها وبنوا عليها.

إن نظرة فاحصة مدققة ورابطة بين ما ذكرناه -حتى الآن- واقتطفناه أواقتبسناه عن أمهات المراجع الرائدة والحالية من علماء ومؤلفات فى مجالى علم النفس الصناعى والإدارة -وكثير غيره مما يضيق المجال عن ذكره بعد هذه الإفاضة الطويلة- يمكن أن يؤدى بنا إلى استنتاج مايلى:

أولاً : أن الهدف الأساسى من نشأة علم النفس الصناعى أصلاً -ولازال قائمًا حتى الآن مستفيدًا من التطورات العلمية الحديثة فى إجادة تحقيقه-هو الإسهام المباشر فى تحقيق الأهداف الأساسية التى تستهدفها الإدارة Management أيًا كان مستواها، وأيًا كانت نوعيتها؛ تلك هى الوصول بالإنتاج (أيًا كان نوعه) إلى أفضل مستوى ممكن كميًا وكيفيًا وتسويقيًا؛ سواء أكان الإنتاج سلعيًا يباع فى الأسواق الداخلية أو الخارجية أم كان خدميًا يقدم للأفراد أو الشعب كالتعليم والصحة والخدمات الاجتماعية والخدمات الدولية. فى نفس الوقت الذى تستهدف فيه الإدارة أيضًا تحقيق أفضل مستوى ممكن من الراحة النفسية والاجتماعية والجسمية للعاملين، مع الرضا المهنى والسعادة بالعمل وفى العمل. ولاشك أن

تحقيق كل ذلك يؤدى فى النهاية إلى نجاح المؤسسة أو المنظمة أو الهيئة وازدهارها.

ثانيًا: ليست أهداف الإدارة الأساسية أكثر من قيادة وإدارة المؤسسات والمنظمات والهيئات بطريقة رشيدة بحيث تؤدى إلى تحقيق نفس الأهداف التى ذكرناها بالبند السابق كأهداف أساسية لعلم النفس الصناعى.

ثالثًا: أن الإدارة الناجحة لأية مؤسسة من أى نوع هى التى تحقق صالح العاملين فى تخفيض مايعتريهم من تعب جسمى أو نفسى ورفع مستوى راحتهم النفسية والجسمية، ومستوى رضائهم عن العمل، ومستوى سعادتهم بتحقيق حاجاتهم النفسية المختلفة فى العمل أو بواسطته.

رابعًا: أن الإدارة الناجحة هى التي تحقق أيضًا-بأيسر السبل وأقلها تكلفة نموًا مطردًا للمؤسسة التى تديرها وازدهارًا واستمرارًا لبقائها وتطورها؛ مع ما يتضمنه ذلك من إتاحة فرصة أكبر لإجراء البحوث العلمية المتنوعة والانفاق عليها، وتهيئة أنسب الأجواء والفرص لإنجازها حتى تساعدها فى اكتشاف أفضل السبل لتحقيق أهدافها التطبيقية والمعرفية معًا.

خامسًا: بما أن الإدارة فى خلاصة تعريفنا السابق لها هى سلوك تنظيمى لجماعة من البشر وتوجيه سلوكهم وإرشادهم وقيادتهم مع إدارة مصادر مادية وموارد تمويلية فى ذات الوقت لتحقيق أهداف المؤسسة؛ فنحن إذن أمام ضرورة استثارة دوافع العاملين ورفع مستواها واستمرارها للإسهام فى تحقيق هذا الهدف. وبمعنى آخر فإن الإدارة تكون أمام سلوك بشرى ونفوس إنسانية تنطوى على دوافع نفسية لاحصر لها دائمة الاستثارة والتجدد، وأمام أيضًا ميكانيزمات وحيل نفسية شعورية ولاشعورية دائمة العمل وفى حاجة إلى من يحسن فهمها والتعامل معها وتوجيهها وإرشادها وسياستها و"إدارتها".

وهكذا لا مفر من أن ينقلب النشاط الإدارى إلى عملية نفسية فى مضمونها الإنسانى، وفنية فى ذات الوقت فيما يحتاجه التوجيه والإدارة من تخصص علمى ومعرفة تقنية، وخبرة وتدريب للتعامل مع العنصر المادى والآلى والتكنولوجى الموجود بمكان العمل أو المرتبط به. ويلتحم الأمران المادى والنفسى معًا ويتكاملان لنجاح النشاط الإدارى؛ حيث يعملان معًا لترشيد العمل والإنتاج، وتحقيق أهداف المؤسسة.

سادسًا: لاشك أن الإدارة بممارساتها مع العاملين تؤثر كثيرًا فى زيادة أو تقليل، وفى انتشار أو مقاومة أو علاج كثير من الظواهر السلبية النفسية بين العاملين أو فى مجال العمل وأمكنته مثل ظواهر: ضغوط العمل Work Stress، والإحتراق النفسى Psychological Burnout، والصراعات داخل العمل Work Conflicts؛ والأزمات Crisis (يرجع فى كل ذلك إلى: فوزى مدكور: ٢٠٠٤، ١-١٥، وحسن صادق: ٢٠٠٤، ١-٢٣، ومحمد سمير فرج: ٢٠٠٤، ١-٩، وأحمد سيد مصطفى: ٢٠٠٤، ١-٩) ومحمد سمير فرج: ١٩٩٧، ١-١٠). ومن هنا يمكن النظر إلى علم النفس الصناعى على أنه أحد فروع الإدارة الملتحمة بها، والذى لايمكن لها الإستغناء عنه.

سابعًا: بما أن الإدارة تملك التحكم فى الإمكانيات والموارد المالية والمادية والبشرية، ومعها سلطة إدارتها وتوجيهها، فإنها تملك الصلاحيات والسلطة التى تمكنها من إفساح المجال لعلم النفس الصناعى حتى يقدم خدماته المرجوة لها،ومشاركته الضرورية للمساهمة فى تحقيق أهدافهما المشتركة؛ كما يمكن فى نفس الوقت أن تقاوم الإدارة دخول علم النفس الصناعى وإشراكه فى مساعدتها؛ وتعرقله تمامًا عن أداء دوره، وتغلق أمامه الباب، وتلغى دوره، وتمنعه فى المؤسسة، تحت أى أعذار ملفقة تسوقها.

ثامنًا: طالما ارتضت قواميس اللغة ومعاجمها والمراجع العلمية معها -سواء العربية منها والإنجليزية- إطلاق كلمة "صناعة Industry" فى لفظها العربى والأجنبى على السواء بالمعنى الواسع الذى يشمل أية مهنة أو حرفة أو عمل أو نشاط إنسانى (كقولنا صناعة النقل، وصناعة السياحة، وصناعة السفن، وصناعة الملابس، وصناعة السيارات، وصناعة الحديد والصلب، وصناعة المعادن، وصناعة الزراعة، وصناعة التجارة، وصناعة الرجال، وصناعة الشعر... على نحو ما سبق أن أشرنا) دون قصر الصناعة على المعنى الضيق الذى يفهمه عامة الناس عادة من تحويل الخامات بواسطة آلات ميكانيكية إلى منتوجات سلعية تباع وتشترى فى الأسواق؛ نقول طالما ارتضت اللغة العلمية عربية وأجنبية هذا المعني للصناعة فلن يعود هناك معنى ولاضرورة لإضافة التنظيمى إلى علم النفس الصناعى، ولن يوجد مبرر ولا ضرورة لذلك؛ كتلك المبررات التى ساقها جيلمر وأشرنا إليها فى مدخل هذا الكتاب، إذ يكفى فى هذه الحال قولنا "علم النفس الصناعى" لينصرف الذهن إلى مجال انطباقه وتطبيقاته.

تاسعًا: إن علم النفس الصناعى لايعمل إلا داخل المؤسسات والمنظمات والهيئات الرسمية وغير الرسمية ومع مختلف الأنشطة والمهن؛ أو متعلقًا بها كالمصانع والمؤسسات الإنتاجية، والخدمية، والوزارات، ومؤسسات التعليم والتنظيمات غير الحكومية وأنشطة البيع والشراء والتداول... وغيرها؛ بحيث تصبح إضافة "التنظيمى" إلى مسمى "علم النفس الصناعى" من قبيل "تحصيل الحاصل" لا ضرورة لذكره، ولا أهمية لإثباته، وتزيُّد لامبرر له.

عاشرًا: إنه فى نفس الوقت الذى لانرى فيه ضرورة إضافة "التنظيمى" إلى "علم النفس الصناعى"، كما هو الوضع الحالى فى تسميته-ووفق

المنطق الذى قدمناه فى البندين السابقين، فإننا نرى ضرورة إضافة لفظ "الإدارى" إليه فى مرحلة نضجه الحالية ليصبح فى تسميته الجديدة "**علم النفس الصناعى والإدارى**"؛ نظرًا لاتحاد الإدارة مع علم النفس الصناعى فى الأهداف الأساسية، وفى كون السلوك البشرى والنشاط الإنسانى هما جوهر اهتمام علم النفس الصناعى وعلوم الإدارة معًا، كما أن المجالين (علم النفس الصناعى وعلم الإدارة) يتبادلان معًا تطبيقات نتائج بحوثهما المختلفة ودراساتهما ونظرياتهما فى نفس الوقت، بل وبذات الكيفية ونفس التوصيات. هذا إلى جانب أن سيكلوچية الفرد المعين وخصائص شخصيته من أهم العوامل والمؤثرات فى تشكيل نشاطه وإنتاجه، سواء أكان مديرًا يدير أم عاملاً يدار؛ ومن ثم فإن نجاحه فى عمله (أو فى مهنته أو وظيفته أو صناعته كما أشرنا) سيعتمد إلى حد كبير -بالإضافة إلى عوامل أخرى بطبيعة الحال- على التركيبة الشخصية التى تميزه بالمفهوم العام، أو البناء النفسى لشخصيته بالمفهوم السيكولوچى المتخصص. وهكذا يلتحم الجانب السيكلوچى مع الجانب الإدارى ويمتزجان ويتكاملان امتزاجًا وتكاملاً يفيدهما معًا جمعهما فى وحدة صريحة.

حادى عشر: إن لعلم النفس الصناعى خاصية يكاد يتفرد بها بين العلوم؛ تلك هى ارتباطه الكامل بالإدارة Management أو Administration عندما تتعلق بهيئة غير ربحية). فعلم النفس الصناعى يهدف أساسًا إلى ترشيد الإدارة، ومساعدتها حتى تزدهر المؤسسة أو المنظمة أو الهيئة التى تتولى الإدارة زمام أمرها وتنجح؛ ويساعد العاملين فيها حتى تتحقق لهم أقصى راحة نفسية وجسمية؛ فيسعى لحل مشكلاتهم وتحقيق رضائهم الوظيفى؛ حتى يدخروا طاقاتهم الجسمية والنفسية ويعبئوها لخدمة الإنتاج والعمل. ويستثير دافع العامل للعمل، ويرفع من قيمته فى نظره للأهداف نفسها. ثم إنه لايقدم خدماته أساسًا إلا إذا رغبت الإدارة فى

ذلك وتحمست له، وفتحت مجال هذه الخدمات أمامه وساعدته على أدائها، وهيأت له إمكانياتها، وأزاحت من أمامه ومن حوله مايعوقها أو يعرقلها، وطلبت منه -قبل كل هذا وبعده- أداء خدماته بقرار واضح صريح. فإذا كان الطبيب والمعالج النفسى والمهندس والأستاذ... يمكن له أن يقدم خدماته للجمهور؛ فيفتح هذا عيادة للعلاج، ويفتح الآخر مكتبًا هندسيًا، ويفتح الأستاذ معهدًا تعليميًا... وهكذا، ليتقدم من يحتاج مثل هذه الخدمات من الجمهور أو المجتمع طالبًا إياها، ودافعًا مقابلاً لها؛ فإن الأمر فى علم النفس الصناعى وبالنسبة للمتخصص فيه يكون بخلاف ذلك تمامًا. إذ يقتصر فقط على طلب الإدارة مساعدته والاستفادة من تخصصه العلمى والمهنى. وما لم تتحمس الإدارة لذلك وتهيء له سبل تقديمها؛ فلن يستطيع عمل شىء أو أداء أى واجب. كما أن عالم النفس الصناعى يقدم نتائج بحوثه ودراساته ورؤاه أساسًا إلى الإدارة التى ينتظر منها وضعها موضع التطبيق؛ استرشادًا بها، واستفادة منها. الأمر الذى يؤيده وجهة نظرنا فى ضرورة ربط علم النفس الصناعى بالإدارة فى لحمة التسمية نفسها ويبرر منطقها، باعتبار اعتماده الكامل عليها، وسلطتها الكاملة عليه.

وبناء على كل الإعتبارات والاستنتاجات التى أوردناها فى البنود السابقة بينا رؤيتنا فى ضرورة تغيير مسمى "علم النفس الصناعى والتنظيمى" ليصبح إسمه الجديد "***علم النفس الصناعى والإدارى***" إقرارًا باعتماد علم النفس الصناعى شبه التام فى بقائه وازدهاره على الإدارة، وحميمية الارتباط والصلة بينهما، ووضوح وحدة الهدف لكل منهما، والاعتماد المتبادل بين بحوثهما ونتائجهما، والتشابه فى موضوعاتهما إلى درجة بعيدة.

ثانى عشر: إن وصولنا إلى هذا الحد؛ يستلزم إجابة سؤال قد يطرح من البعض: هل يعنى ماتقدم أن "***علم النفس الصناعى والإدارى***" الذى

نطرحه الآن سيكون بديلاً عن كل من الهندسة الصناعية والإدارة بمفهوميهما المتمايزين؟؟!! وإجابة هذا التساؤل بطبيعة الحال لا. وما لهذا هدفنا. بل لو أننا رغبنا في ذلك لما كان لما كتبناه حتى الآن معنى ولا قبولاً ولامنطقًا. وليس هناك متخصص واحد يستطيع الجمع بين الهندسة الصناعية وعلم النفس، باعتبار أنهما متمايزان كل التمايز؛ ويحتاج كل منهما إلى متخصص ينفرد به دون غيره حتى يتقنه لو استطاع ذلك، أو على افتراض ذلك. وإنما قصدنا فقط أن نصف هذا التخصص لنقول إنه تخصص نفسى يختص بخدمة كل من الصناعة (أو النشاط الإنتاجى بأوسع معنى بناءً على ما سبق أن أوضحنا)؛ والإدارة (أيضًا بأوسع معنى كما سبق أن شرحنا) وفى نفس الآن؛ حيث لا يوجد تعارض بين الأهداف فى كل من المجالين، بل إنها أهداف واحدة، وعلى أقل تقدير هى أهداف متشابهة ومتكاملة. وبهذا؛ فنحن لم نقصد بطرح هذا التعديل إلا أن يصبح الإسم أو العنوان جامعًا مقاصده، تخصصًا وتأليفًا ومهنة واهتمامًا.

الفصل الأول
مدخل

ما هو علم النفس الصناعى؟!

إذا كان علم النفس Psychology هو العلم الذى يهتم بدراسة سلوك الإنسان وشخصيته دراسة علمية جادة، فإن علم النفس الصناعى هو أحد فروعه الذى يغلب عليه الجانب التطبيقى، ويهدف إلى الدراسة النفسية والاجتهادات العلمية، للاستفادة من أسس علم النفس ونظرياته وطرائقه فى البحث ونتائج بحوثه، وذلك فى العمل والإنتاج، وترشيد الجهد الإنسانى ليحقق -فى النهاية- من ذلك أقصى استفادة ممكنة للإنسان ومجتمعه.

وعلى هذا، نجد فريزر (Fraser: 1969,1)* يعرِّف علم النفس الصناعى Industrial Psychology فى عبارة شديدة الإيجاز، حيث يقول-فى مطلع الفصل الأول من كتابه «علم النفس الصناعى» «إن علم النفس الصناعى هو دراسة الإنسان فى حالة العمل». أما دريفر (Drever: 1974,135)، فإن تعريفه لعلم النفس الصناعى أكثر تفصيلاً، حيث يقول: إنه: «الفرع من علم النفس التطبيقى، الذى يهتم بتطبيق مناهج بحث علم النفس ونتائجه فى المشكلات التى تنشأ فى المجال الصناعى أو الاقتصادى، بما فيها اختيار العاملين وتدريبهم، وطرق العمل وظروفه،..إلخ» فى حين، أننا نجد إنجلش وإنجلش فى قاموسهما (English&English: 1958,260) يعرفان علم النفس الصناعى بشكل أكثر

* فى هذا الكتاب، سوف نحدد المرجع بكتابته بين قوسين، حيث نكتب اسم المؤلف، ثم سنة النشر بعد وضع نقطتين، ثم رقم الصفحة أو الصفحات، التى يرجع إليها إذا لزم الأمر، وذلك من اليمين إلى اليسار إذا كان المرجع عربياً، وبالعكس، إذا كان المرجع أجنبياً حيث نكتبه-فى هذه الحالة- بالحروف الأجنبية. كما أننا -أيضاً- سوف نضع فوق الرقم نجمة واحدة (*) إذا كانت دلالته الاحصائية عند مستوى (٠,٠٥)، أو نجمتين (**) إذا كانت دلالته الاحصائية عند مستوى (٠,٠١)، أو ثلاث نجوم (***) إذا كانت دلالته الاحصائية عند مستوى (٠,٠٠١) دون داعٍ للإشارة إلى ذلك.

وضوحاً وتفصيلاً، فيذكران أنه: «الدراسة العلمية للمشكلات الصناعية بواسطة مناهج بحث علم النفس ومفاهيمه ومبادئه، واستخدام النتائج لزيادة الكفاية الإنتاجية. والصناعة هنا تستخدم بمعنى واسع جداً لتشمل كلاً من الأعمال الحرة، وأوجه النشاط التنفيذى للحكومة. ودائرة علم النفس الصناعى واسعة حتى أنها تشمل اختيار الأفراد وتدريبهم، والروح المعنوية للعاملين، والهندسة البشرية، وسيكلوجية الإعلان وفن البيع والدراسات المسحية لحاجات المستهلكين....إلخ».

وفى الستينيات، بدأ علماء النفس الصناعى يتوسعون فى أهتماماتهم، ويمدون نشاطهم ليتخطى الصناعة، بالمعنى الضيق والمتعارف عليه، ليشمل مجالات العمل والإنتاج أياً كانت مؤسساتها وتنظيماتهما؛ كالمصانع والجامعات والمعاهد التعليمية والمستشفيات والجيش ،المراكز والهيئات والمؤسسات والمنظمات والتنظيمات Organizations المختلفة، سواء أكانت حكومية أم غير حكومية...إلخ. وبدأوا تسمية علمهم بـ «علم النفس الصناعى والتنظيمى» Industrial and Organizational. ومع بداية السبعينيات بدأت كثير من كتب علم النفس الصناعى تغير عناوينها إلى «علم النفس الصناعى والتنظيمى»، كما فعل جيلمر Gilmer فى طبعة كتابه عام ١٩٧١، (Gilmer: 1971 ؛ على سبيل المثال. وكثيراً ما يختصر اسم هذا الفرع من علم النفس فى وقتنا الحاضر، فيطلق عليه«علم النفس «التنظيمى». وفى هذا يقول جيلمر: «إن علم النفس التنظيمى يدرس ليس فقط الإنسان فى العمل على خط الإنتاج، بل وأيضاً البائع فى الطريق، والفتاة على المكتب فى عملها، وهو مهتم بأستاذ الجامعة الذى يعلم الناس والرجل الذى يبيع وثائق التأمين، أو يضع قوالب الطوب (البنَّاء)، أو يشرف على الناس، أو يدير نشاط شركة كبيرة... فعلم النفس التنظيمى يهتم بالمشكلات الإنسانية فى الحكومة، وفى الجيش، وفى التنظيمات الاجتماعية، إنه يشمل علم النفس الاجتماعى

الصناعى، ويتناول مشكلات الموظفين والعاملين، ومنذ عهد قريب اعتنق المفاهيم المتعلقة بالجوانب الإنسانية فى التنظيمات... إن علم النفس التنظيمى يهتم بالمشكلات السيكلوجية التى تظهر فى كل التنظيمات (أو المنظمات)، مع التركيز على المؤسسات الصناعية (المرجع السابق: ص٣-٤).

أهداف علم النفس الصناعى:

فى مقالة بعنوان «مهمات البحث العلمى وأخلاقياته» يقول لنا حامد عمار «... الهدف الأساسى للبحث العلمى هو تطوير المعرفة لتطوير المجتمع. فالبحث العلمى منتج لنشاط إنسانى، وهو كأى سلعة، ينبغى توظيفه فى استثماره، فى استخدامه، فى الاستفادة المجتمعية منه. لقد تأكد زيف فكرة العلم للعلم، وانتهى أوانها، وتأكد أن ثنائية العلم والمجتمع لم تكن إلا افتعالاً أو اصطناعاً (حامد عمار: ١٩٩٦، ١٥). ولاشك فى أن ما قاله حامد عمار -هنا-يتفق-إلى حد بعيد- وأهداف علم النفس الصناعى والتنظيمى، منذ بداية تاريخه وحتى الآن.

فها هو ڤيتلس Viteles يحدد أهداف علم النفس الصناعى (أو المهنى) بشكل واضح ومباشر ومركز فى ثلاثة أهداف، هى:

"١ - زيادة الكفاية الصناعية.

٢ - زيادة توافق العامل فى عمله.

٣ - إنشاء نوع من الاستقرار الصناعى بإزالة مصادر الشكوى والمنازعات بين العمال وأصحاب العمل" (ڤيتلس: ١٩٥٦، ٧٥٥).

أما فريزر (Fraser: 1969,12-13)، فإنه يكاد يتفق مع ڤيتلس فى الخطوط العريضة الكامنة وراء الأهداف الثلاثة السابقة، حيث يجمل هدف علم النفس الصناعى فى تحسين الموقف فى العمل. وهناك محكات لمعرفة هذا التحسن منها: أن يصبح عمل الإنسان أكثر إنتاجاً وأقل خطورة وأقل إتعاباً وأقل بغضاً وأكثر إرضاءً، وأن تكون اتجاهات العمال وروحهم المعنوية مساعدة

على تحقيق أهداف العمل الرسميـة. ولهذا، يذكر فريزر أن أخصائى علم النفس الصناعى يـحـاول حل المشكلات التـى تقع فى نطاق مـوضـوع أو أكـثـر من الموضوعات التالية:

١ - زيادة إنتـاجـيـة الإنسـان عن طريق تحـسين طرق العـمل، وتطوير الآلات والمعـدات، وتحسين وسـائل التدريب، وغـير ذلك مما يتـعلق بالعامل وواجباته.

٢ - إزالة الأخطار التى يحـتمل أن يتعـرض لها العـامل، والتخـفيف من ضغط العوامل الفيزيقية فى مجال العمل، وتقليل التعب والملل، وغير ذلك مما يجعل العمل خطيراً وبغيضاً.

٣ - معـرفة متطلبـات العمل من الخصـائص الشخصـية، وقيـاس مدى امتلاك الأفـراد لتلك الخصائص، حتى يمكن استخـدام ذلك كأساس لوضع الشخص فى العمل المناسب له أكثر من غيره.

٤ - زيادة الإشبـاعات غير المادية فى مـجال العمل حتى لايصـبح العمل مجرد روتين خال من المعنى، يجبر الفرد على تحمله ليكسب عيشه.

٥ - فهم النمط الثـقافى لجمـاعة العمل أو الاتجـاهات والمعايير المقـبولة بصفـة عامة، والتى نيـبغى على الفـرد أن ينصاع لها، حـتى يصبح عضواً مقبولاً فى جماعة العمل.

هذا؛ ويرى شولتز (Schultz: 1970,1-2) أن علم النفس الصناعى يقـوم بخدمة سيدين: العامل والمنظمة التى يعمل فيها، وأن تأثير علم النفس الصناعى نجده فى كل مظاهر العلاقات بين العامل وبيئة عـمله. فالإخصائيون النفسيون فى هذا المجال ينشغلون باختـيار الشخص المناسب للعمل المناسب، "Selecting the right man for the right job" ، وبالمواءمـة بين خصـائص الشـخص ومتطلبـات العمل حـتى نحصل على المسـتوى المناسب من رضـا العامل، ومن الإنتـاج فى نفس الوقت. كـمـا يصبـح دور الإخصـائى النفـسى -بعـد وضع

الشخص المناسب فى العمل المناسب– دوراً أكثر أهمية، فالعامل ينبغى أن يدرب لينجز العمل بشكل أكثر كفاءة وأكثر أمانا. كما ينبغى أن يكون رؤساء العمال والمشرفون عليهم والمسؤولون عن توجيههم على وعى كبير ومعرفة كثيرة بالعوامل التى تؤثر على العامل وعلى عمله. وينبغى -أيضاً- أن تهيأ البيئة المادية والنفسية للعمل بشكل لا ينتج عنه فقط إنجاز كفء للعمل، بل يرفع -أيضاً- دافع العامل ورضاءه المهنى.

هذا علاوة على أن إنجاز العامل لعمله ينبغى تقييمه بعدالة وبموضوعية، وبشكل دورى ليتخذ أساساً لترقيته. وإذا كان لكل من العامل والمنظمة التى يعمل فيها أن ينجحا فلابد للإنتاج الذى يقومان به أن يكون جيداً ومتحسناً باستمرار، وأن يعلن عنه ويصرف ويباع. ويمارس الإخصائى النفسى فى كل هذه الأمور، ابتداءً من اختيار العامل حتى تحسين الإنتاج وتسويقه، دوراً ضخماً بما فى ذلك تهيئة أنسب الأجور وأفضل العلاقات بين العامل وعمله.

ونستطيع الاكتفاء بأهداف علم النفس الصناعى -التى عرضناها على نحو ما يراها هؤلاء العلماء الثلاثة- على اعتبار أنها نماذج تمثل أهداف علم النفس الصناعى والتنظيمى، كما تتفق عليها غالبية علمائه. ونلاحظ أن هذه الأهداف تكاد تتفق فى جوهرها، والذي يركز على زيادة الإنتاج كمًا وكيفًا، وعلى زيادة الراحة الجسمية والنفسية للعاملين، وعلى رفع الإحساس بالرضا المهنى بينهم. وينبغى أن نؤكد هنا، على أن هذه الأهداف لاينفرد بها علم النفس الصناعى والتنظيمى، وحده دون غيره من فروع العلوم المختلفة، بل إنه يتضافر معها، ويتكامل فى السعى من جانبه لتقديم ما يمكنه تقديمه من عون ومساعدة مع غيره من العلوم لتحقيقها. فالعلوم الطبية والطبيعية والاجتماعية والهندسية... وغيرها تجتهد-هى الأخرى- كل فى مجاله لخدمة نفس الأهداف، التى يستهدفها -أيضاً- علم النفس الصناعى.

ونلاحظ أن علماء النفس الصناعى -سواء بوعى أو بعدم وعى- يتجاهلون الهدف الأساسى، الذى كان وراء نشأة علم النفس الصناعى ذاته، وهو تحقيق زيادة الربح فى حقيقة الأمر، وليس زيادة الإنتاج إلا بشرط أن

تكون زيادة الإنتاج مـؤدية إلى زيادة الربح. أما لو تعـارضت زيادة الإنتاج مع زيادة الربح، فأدت زيادة الإنتاج إلى نقصان الربح فإن التفضيل فى هذه الحالة يكون لزيادة الـربح وليس لزيادة الإنتـاج. ونحن لانشـك فى أن الرأسـمـاليـة التقليدية، والتى يكون هدفهـا الأول زيادة الربح، تستخدم علم النفس الصناعى والتنظيمى لمساعدتها على تحقيق هذا الهدف، حتى لو كان على حساب المصلحة الحقيقية للعامل. فلاشك أن الذى يدفع مرتب الأخصائى النفسى، ويمول بحوثه هو صاحب رأس المال لا العـامل، وبالتالى سوف يكف مبـاشرة عن ذلك، إذا ما أصبح نشـاط الأخصائى النفـسى الصناعى وبحوثه تؤدى إلى تطبيـقات تنتج عنها خسائر لصـاحب رأس المال وفائدة للعامل، إلا إذا أحس صاحب رأس المال بأن خسـارته مؤقـتة، لن تلبث فى المدى القـريب أن تنقلب مكسـبا له يعـوضه سريعًـا عن خسارته، ثم يـستمـر بعد ذلك مكسبـا مضمـونًا. من هنا، يحق لنا القول إن من أهداف علم النفس الصناعى فى المجتمعات الرأسمالية هو المساعدة فى تحقيق أكبـر قدر من الربح، بل لا نغالى إن قلنا إن هذا يعتبر هدفًـا أساسيًا يسبق زيادة الإنتـاج كمًا وكـيفًا، ويتـعادل أو ربما يتـفوق على تحقـيق الراحة الجسمية والنفسية للعامل.

أما فى المجتمعات التى تغلب عليها النزعة الإنسانية أو الاشتراكية، وأيضًا فى المجتمعات النامـية، حيث يكون الهدف الأساسى للمجتمع بأكمله هو زيادة الإنتاج والتقدم به كمًا وكيفًـا، حتى يمكن أن يغطى حاجة المجتمع، وينتشله مما يعانيـه من نقص فى توافر الكمـاليات، بل الضروريات فى كـثير من الأحـيان، نقول إنه في مثل هذه المجتمعات يصبح الهدف الأول لعلم النفس الصناعى، إلى جانب تحقيق الراحة الجسميـة والنفسية للعامل، هو النهوض بالإنتاج وزيادته كمًا وكيفًا، حتى لو تعارض ذلك مع عملية الربح، وأدى إلى بعض الخسارة.

هذا، ويلقى علم النفس الصناعى هجومًا عنيفًا من بعض المفكرين والنقاد، إذ يرون أنه يهـدف إلى زيادة تمكين أصحـاب رأس المال من استـغلال العـامل لمصلحـة الإنتاج وربح المـنظمة التى يعـمل فـيهـا، وإلى تزييف وعى العـاملين

بوضعيتـهم السيئة، فيجـعلهم يحسون بالراحة النفسيـة والسعادة الزائفة، مما يساعد أكثر على استغلالهم. ويعـتقد المفكر والعالم الماركسى الأيرلندى الشهير برنال هـذا الرأى، حـيث يعـرضه فى الجـزء الرابع من مـؤلفه الموسـوعى عن تاريـخ العلم، عندمـا يتحـدث عن علم النفس الصناعى (Bernal: 1969, 1146-1147) فيقـول: «طالما بقى استغلال العـمال تحقيـقًا لهدف الربح، فإن النتـيجة الوحـيدة المـنتظـرة من علم النفـس الصناعى الناجح هى إعـاقـة العـامل عن الإلحـاح على مطالبه، والضـغط من أجل تلك المطالب المـتعلقـة بالأجر الأفـضل وظـروف العـمل الأحسـن، وذلـك لإنقاص نصـيبـه من عـائد عمله. ويعـتبـر استخـدام العلم لتحقيق هذا الهدف بمثـابة جعله (أى العلم) عاملاً مـساعداً على الخداع، حتى لو كان العـالم نفسه لايعى أنه يقوم بذلك». ولاشك أن رأى برنال فى علم النفس الصناعى يصدق عندمـا يكون هدف منظمة العمل هو اسـتغلال العـامل لمصلحة الربح بشكل يتـعارض مع مـصلحة الـعامل الذاتيـة وكرامـته الإنسانية.

لكن، هل هدف الربـح أو هدف زيادة الإنتـاج كـمًـا وكـيـفًـا يتـعـارض باستمرار مـع مصلحة العامل؟ الواقع يقول غيـر هذا، فالربح أو زيادة الإنتاج، كثيرًا ما يسـاير مصلحة العامل ولايتناقض معها. خذ مـثلاً الطب الجسمى، فى دخوله ميدان العمل (ويندر أن نجد منظمة عمل أو إحدى مؤسساته -فى يومنا هذا- لاترعى الصـحة الجسـميـة للعامل) محـاولاً شفـاء العامل مما لحـقه من مرض، أو وقايته مما يحتمل أن يصيبه فـى حالة إهمال قواعد الوقاية الصحية، فـإن الطب الجسـمى فى هذه الحـالة يفيـد هدف الربح (أو زيادة الإنتـاج كمًـا وكيفًا). كما يفيد -فى نفس الوقت- راحة العامل الجسمية والنفسية، ويحفظ له كرامـته كإنسـان. ذلك أن علاج العـامل ووقايتـه الصحيـة كلاهمـا يرفع طاقة العامل على العـمل، ويقويه على الاستمـرار فيه، مما يساعـد صاحب رأس المال على الربح (أو زيادة الإنتاج فى مؤسسة العمل)، وفى نفس الوقت يزيل ويدفع المرض الذى يسـبب التـعب الجسـمى والسـأم النفسى للعامل، فـتـرتفع بذلك سعادته النفسية فى المقارنة بعامل آخر، يعمل فى مؤسسة أو منظمة لاتقدم أية

رعاية طبية للعاملين فيها. ولنا فى المجتمعات الرأسمالية الصناعية -التى سبقت فى مجال التطور- أوضح دليل على مانقول.

لاشك أن أغلبنا يؤيد ويدعم دخول الطب الجسمى ميدان الصناعة والعمل مقدمًا أقصى ما يستطيعه من خدمات، تجمع فى أهدافها ونتائجها مصلحة كل من العامل وصاحب العمل، وبالمثل -أيضًا- ينبغى ن تكون نظرتنا إلى علم النفس الصناعى والتنظيمى. وبألتالى، فإن إدانة علم النفس الصناعى والتنظيمى، من قبل بعض الغيورين على مصلحة العاملين، ينبغى أن يصحح مسارها لتصبح إدانة لبعض علماء النفس الصناعى وأخصائييه الذين يسيئون إلى عملهم، ويخالفون أصوله ويعارضون أخلاقيات تخصصهم ومهنتهم، فيستهدفون مصلحة الربح أو الإنتاج، حتىٰ لو تعارض هذا تعارضًا واضحًا مع مصلحة العامل وكرامته الإنسانية، كأن يعمارا على تزييف وعيه وتبرير مايقع عليه من ظلم، وهى أمور تخرج عن نطاق علم النفس الصناعى بالقطع. (راجع: الميثاق الأخلاقى للمشتغلين بعلم النفس فى ملحق هذا الكتاب).

فالموضوعية تقتضينا والإنصاف -أيضًا- أن نذكر أن المجتمعات الرأسمالية المتقدمة لاتهدف -أساسًا- إلى تحقيق الربح فى منظمات العمل الموجودة بها على حساب مصلحة العامل، بل تهدف إلى تحقيق الربح فى نفس الوقت الذى تحقق فيه للعامل المشاركة الفعلية فى الاستمتاع بعائد عمله، وبحقوقه على مجتمعه الذى يعيش فيه، ومنظمته التى يعمل بها. والملاحظة الواقعية لحالة العمال فى تلك البلاد تؤيد ذلك، حيث الأجور المرتفعة، وظروف العمل والراحة المناسبة، والاستمتاع بمنتجات المدنية الحديثة من أجهزة كهربائية وسيارات وظروف المعيشة السهلة، وتوافر الكمالية واستطاعة العامل الاستمتاع بها واقتنائها، مع تأمينه ضد البطالة وتعويضه فى حالتها.

وفى رأينا أن الاستخدام الرشيد لمنجزات وأساليب علم النفس الصناعى سوف يؤدى إلى نتائج مفيدة لكل من الإنتاج والعاملين فيه فى نفس الوقت

دون تناقض، حيث يرفع الإنتاج أوالربح -أيهما كان مطلوباً- ويزيد الراحة الجسمية والنفسية للعامل وسعادته فى نفس الوقت. هذا إلى جانب أن المجتمع الذى ترتفع فيه الإنتاجية والربح لابد وأن يزدهر، ولابد -أيضاً- أن يعود هذا الازدهار على أبنائه من العمال ومن المسهمين فى ازدهاره (فرج عبد القادر طه: ١٩٧٠). لقد أصبحت الرأسمالية من الذكاء الذى جعلها تعلم أن الاستغلال الشديد للعمال والوقوف ضد مصالحهم فى تناقض حاد معها سوف يسارع بثورتهم عليها، وبالتالى انهيارها، كما أن معظم علماء النفس الصناعى الذين يعيشون فى هذه المجتمعات الرأسمالية يتبنون النزعة الإنسانية التى تجعلهم يطوعون علمهم لخدمة الربح والعامل فى نفس الوقت، شأنهم فى ذلك شأن الأطباء الذين يهتمون بصحة العامل خدمة لهدف الربح وإسعاد العامل وتحقيق راحته فى نفس الوقت.

وبصفة عامة، فإننا نرى أن أسس العلم (أى علم دون تحديد) تظل واحدة، سواء فى المجتمع الرأسمالى أو النامى أو الاشتراكى، لكن الأهداف المتوخاة من تطبيقه هى التى يمكن أن تتغير تبعًا لطبيعة المجتمع وأهدافه الرئيسية. فالأسس العلمية للقياس النفسى ولتحليل الفرد ولتحليل العمل وللتدريب المهنى ولرفع الروح المعنوية ولتهيئة البيئة النفسية والاجتماعية والطبيعية المناسبة للعمل -كمثال- لاتختلف فى جوهرها من مجتمع لآخر، لكن الهدف الذى يكمن وراء استغلال هذه الأسس العلمية، والكيفية التى تطبق بها، ونوايا القائمين على تطبيقها هى التى يمكن أن تخضع للتغيير والاختلاف بين النظم الاقتصادية والاجتماعية والسياسية المختلفة، بل وفقاً -أيضًا- لمبلغ تطور مجتمعاتها ونموها فى نفس الوقت. ومن الطريف أن الاتحاد السوفيتى، الذى أدان علم النفس بشدة فى أوائل ثورته الاشتراكية، أعاد لعلم النفس اعتباره بعد ذلك، إذ نجده فى عام ١٩٦٦ يحول قسم علم النفس الذى كان قائمًا بكلية الفلسفة بجامعة موسكو، إلى كلية خاصة بعلم النفس فى هذه الجامعة، هذا -بطبيعة الحال- علاوة على

انتشـار تدريس علم النفس كاقسام جامعية مستقلة أو كمواد مساعدة فى الأقسام الجامعية أو ما يعادلها (Luria: 1972, 64-65).

لمحة تاريخية عن علم النفس الصناعى عالميًا:

لقد أحدثت الثورة الصناعية (١٧٦٠-١٨٣٠) انقلابًا عظيمًا فى حياة الناس وطرق معيشتهم وجوهر نشاطهم وأساليب عملهم. فبعد أن كان الإنتاج الصناعى يتم -أساسًا- داخل البيوت خلال أشهر السنة وأيامها الأقل ازدحامًا بأعمال الزراعة، ويشترك فيه أعضاء العائلة معًا: أصبح الإنتاج الصناعى -فى معظمه- ينتج داخل مصانع ومؤسسات متخصصة، يمارس العمل فيها عاملون منظمون، كل منهم مسئول عن واجبات بعينها داخل العملية الإنتاجية. وقد كان من نتيجة هذه الثورة الصناعية أن برزت مشكلات لا حصر لها داخل مؤسسات الصناعة ومنظماتها، سواء منها ما تعلق بالإنتاج أو تعلق بتسويقه، أو تعلق بالعاملين فيه أو تعلق بظروف العمل الطبيعية منها والنفسية والاجتماعية. ونظرًا لأن الثورة الصناعية مست حياة الناس والمجتمعات كلها مسًا مباشرًا وخطيرًا، فقد تسابقت مختلف العلوم لخدمة الصناعة والإنتاج والعاملين فيهما. بل إن الحقيقة تصدق -أيضًا- إن عكسنا هذه القضية، فقررنا أن الثورة الصناعية ذاتها ما كان يمكن لها أن تقوم وتنجح لولا التقدم العلمى الذى سبقها ومهد لها، خاصة فى العلوم الطبيعية.

أما بالنسبة لعلم النفس، فإنه لم يستطع أن يدخل مجال الصناعة ومنظمات العمل، مقدمًا لهما ما يستطيع من إسهام، إلا بعد أن افتتح ڤندت Vundt أول معمل لعلم النفس فى العالم كله فى جامعة ليبزج بألمانيا سنة ١٨٧٩؛ حيث أتاح هذا دراسة السلوك الإنسانى دراسة تجريبية ملموسة النتائج. وبعد انتشار معامل علم النفس فى العالم، وشيوع الدراسة التجريبية للسلوك الإنسانى، أمكن لعلم النفس أن يدخل -بدراساته وتطبيقاته المباشرة- إلى مجال الصناعة والإنتاج مع أوائل القرن العشرين تقريبًا.

ويتفق الكثير من علماء النفس الصناعى مع فريزر (Fraser: 1969,15) على أن الدراسة العلمية المنظمة للسلوك البشرى المتعلق بأداء واجبات العمل قد بدأت على يد المهندس الأمريكى فردريك Fredrick Taylor، الذى جعل العمل الإنسانى أكثر عائداً إنتاجياً، مع أنه لم يكن إخصائيًا محترفًا.. ففى حوالى عام ١٨٨٠، بدأ تيلور دراسات مفصلة لطرق العمل التى كانت متبعة فى إنجاز بعض الأعمال. وربما كان تيلور مشهوراً أكثر بدراسته عن شحن كتل الحديد الخام فى شركة بتلهم للصلب فى عام ١٨٩٩. ذلك أن تيلور تبين أن ما يشحنه عامل الشحن من كتل الحديد كان حوالى ١٢.٥ طناً يومياً فى المتوسط. وأن العامل الممتاز فى هذا العمل يقضى ٤٣٪ من يوم عمله وهو يحمل بالفعل، بينما يقضى ال٥٧٪ الباقية من يوم العمل بعيداً عن أى نشاط مسهم فعلاً فى الإنتاج. وكنتيجة لدراساته عن كيفية إنجاز العمل استنبط تيلور طريقة لتحميل الحديد الخام كانت شديدة التفصيل، تضمنت برنامجاً مفصلاً مؤقتاً دقيقة بدقيقة، ومنظماً واجباً تلو واجب، ومتخللاً إياه فترات راحة محددة، وذلك بالنسبة لليوم الكامل لعامل الشحن. واختار تيلور لتنفيذ تجربته، وتطبيق برنامج العمل اليومى الذى وضعه هذا، عاملاً من أصل هولندى لاحظ عليه حبه الشديد للمال، ورغبته القويه فى الادخار، أطلق عليه شميدت، وساومه مغرياً إياه برفع أجره من ١.١٥ دولار يوميًا إلى ١.٨٥ (أى بزيادة ٦٠٪ تقريبًا) فى أجره اليومى، إن هو قبل العمل وفق التعليمات والأوامر التى يصدرها شخص عينه لهذا الغرض، بحيث ينفذها بالضبط ودون جدل أو مراجعة. فعندما يقول له هذا الشخص المعين ارفع هذه الكتلة وسر فينبغى على شميدت أن يرفعها ويسير بها، وعندما يخبره بالجلوس والراحة فعليه أن ينفذ ذلك، وهكذا...وباختصار، عليه أن ينفذ كل ما يقال له طوال اليوم دون تردد أو مراجعة أو جدال. وعلى هذا، عمل شميدت طوال اليوم عندما كان يؤمر بالعمل، وبالكيفية التى كان يؤمر باتباعها وأدائها، واستراح عندما كان يؤمر بالاستراحة. وفى نهاية اليوم كان قد حمل ٤٧.٥ طناً على الشاحنة. ولم يفشل- أبداً - فى أن يحقق المعدل اليومى خلال الأعوام الثلاثة التالية التى قضاها تيلور فى شركة بتلهم هذه.

وعندما قام تيلور بتعميم نتائج تجربته هذه على شحن الحديد بالشركة أدى ذلك إلى زيادة ضخمة فى الإنتاج، دون زيادة فى الجهد المبذول فى العمل أو زيادة فى التعب. والبيان التالى يوضح نتائج تطبيقات تجربة تيلور وطريقته (Fraser:1969,28).

	الطريقة القديمة	الطريقة الحديثة
* نقص عدد العمال من بين	٤٠٠ – ٦٠٠	إلى حوالى ١٤٠ عاملاً
* متوسط عدد الأطنان للعامل يومياً	١٦	٥٩ طناً
* متوسط دخل العامل يومياً (أجره)	١.١٥ دولاراً	١.٨٨ دولاراً
* متوسط تكلفة شحن الطن	٠.٠٧٢ من الدولار	٠.٠٣٣ من الدولار

وتوضح هذه النتائج مع ما بها من اختلافات بسيطة من مرجع لآخر أن طريقة تيلور قد أدت إلى ارتفاع متوسط إنتاجية العامل بما يقرب من أربعة أضعافها، فى حين أدت إلى ارتفاع متوسط أجره بحوالى ٦٣٪ فقط، إلا أنها أدت– فى نفس الوقت– إلى ظاهرة سلبية– من وجهة نظر العمال– هى إنقاص العدد اللازم للشحن من ٤٠٠– ٦٠٠ إلى حوالى ١٤٠. أى إلى إنقاص عدد العمال اللازمين إلى حوالى الثلث فقط، مما يهدد برفع مستوى البطالة بين هؤلاء العمال، فى السوق الحرة، التى يحكمها– بصفة شبه كاملة– قانون العرض والطلب، وحرية تصرف أصحاب العمل فى فصل العمال وتعيينهم، الأمر الذى جعل نتائج تيلورتبدو غير إنسانية تحكمها مصلحة رأس المال على حساب العامل وأمانه ضد الرفت، وفقدان مصدر الرزق.

لكن– وكما سبق أن قلنا– لا عيب فى العلم وبحوثه فى حد ذاتها، لكن العيب هو نية مطبقيه ومستغليه. فبينما يمكن أن تستغل نتائج تيلور فى فصل الزائدين عن العمل دون الاهتمام بمستقبلهم ومصدر رزقهم يمكن أن يستفاد منها– إذا حسنت النوايا– بتخفيض ساعات العمل اليومى، أو بإنقاص عدد أيام العمل الأسبوعية، مع الاحتفاظ بنفس عدد العمال، فيتاح لهم عند ذاك استمتاع

كبير بوقتهم فى الترفيه والراحة، وإشباع نزعاتهم الاجتماعية والنفسية المختلفة. وتؤيد هذه الفكرة دراسة أشارت إليها جريدة الأهرام فى صفحتها الأولى بتاريخ ٢٦/٤/١٩٩٨ عندما نشرت تحت عنوان: إنسان عام ٢٠٢٠ يعمل ٣ أيام ويقضى إجازاته فى الفضاء! : "فى عام ٢٠٢٠ يتوقع العلماء أن يتغير شكل الحياة على الأرض تماما، وأن تتجاوز أعمار البشر المائة عام، وأنهم سيقضون إجازاتهم فى الفضاء، وسيعملون ثلاثة أيام فقط فى الأسبوع- هذا ما خرجت به أحدث دراسة لمركز«هنلى» البريطانى المتخصص فى التوقعات". كما يمكن أن نجد تطبيقاً آخر لنفس النتائج، حيث يرفع أجر العامل بنفس معدل زيادة إنتاجه(أى إلى حوالى أربعة أضعافه) على أن يوزع الفائض من العمال على عمل آخر، يناسبهم ويكون فى حاجة إلى أيد عاملة أكثر داخل نفس المصنع أو نفس المؤسسة أو غيرهما. ففى هذين المثلين للاستفادة من نتائج دراسات تيلور، يتضح حرص مطبقها ومستغلها على مصالح العمال وسعادتهم، بما لا يدع مجالاً للشك، وبما يؤيد نظرتنا إلى أن النتائج العلمية لا عيب فيها، وإنما العيب- إن وجد- فهو كامن فى كيفية استغلالها وتطبيقها.

لقد اعتمد تيلور-كما رأينا-فى تجربته تلك على أسس ثلاثة:

١- اختيار أفضل الأشخاص للعمل.

٢- إحاطتهم علمًا بأكثر الطرق كفاية وأكثر الحركات اقتصادية لاستخدامها فى عملهم.

٣- منح مكافآت تشجيعية فى صورة أجور مرتفعة لأحسن العمال" (براون: ١٩٦٠، ١١).

وفى كتابه عن الإدارة العلمية Scientific Management، الذى نشره عام ١٩١١، شرح تيلور طريقته وآراءه بالتفصيل. ولقد أدت دراسات تيلور هذه، ودراسات جلبرت Gilbreth وزوجته اللذين تابعا نفس اتجاه تيلور، إلى وضع أسس ما عرف فيما بعد بدراسات الحركة

والـــوقـــت Time-Motion Study،والتى تســتهـدف-أساسا-وضـع أفـضل وأســـرع وأدق الطرق، والحركـات اللازمــة لإنجاز العــمل الذى يتطلب النشــاط الحركى للأنسان.

هذا، وقد تبنى علماء النفس الصناعى، منذ الحرب الـعالمية الأولى تقريباً، نفــس مــبــادىء تيـلور الســابق ذكرها، والــتى بشر بهـا فـيمـا عـرف بوضع الشـخص المنـاسب فى المكان المناسب، والذى تمثل فى عمليـات الاختـيار المهنى Vocational Selectionوالتوجيه المهنى Vocational Guidance والتأهيل المهنى Vocational Rehabilitation ودراســات الحــركـة والوقت، والتـدريب المهنى وحوافز الإنتاج ودوافعه.. وما أن جاءت الحرب العالمية الأولى حتى بدأت حركة الاختبارات النفسية فى النشاط، مما مكن علماء النفس الصناعى من استخدامها كوســيلة لقياس قدرات الفـرد ومهاراته وخـصـائصه الشـخـصية لتقـدير مدى مناسبتها للعمل المعين لاختياره له، أو توجيهه إليه، أو تأهيله عليه.....

وربما كانـت البداية الحقـيقـية لعلم النفس الصــناعى راجعة إلــى هوجو مونستربرج Hugo Munsterberg، الذى نشــر عام ١٩١٣ كـتـابه: علم النفس والكفاية الصناعــية Psychology and Industrial Efficiency، والذى يصــفه ملتزر: (Meltzer: 1978, 1023) بمدخل (منشىء Founder) علم النفس التطبيقى فى الصناعة. وهو أحد تلامذة فوندت، مما يؤيد العلاقة الوثيقة بين نشأة معمل علم النفس وتأثيره المباشر فى تطبيقاته، ودخول مجال الصناعة والعمل. وكان مونستربرج مهـتمًا بدراسة الإنسان فى ميدان العمل. وبرفع كـفايته فى العمل خدمــة لاقتـصاديات الإنتـاج، على نحو مـا يرى ملتزر (المرجع الســابق بنفس الصفحة).

ومع ثلاثينيــات القرن الماضى، وظهـور بحوث علم النـفس الاجتمـاعى، وتقـدمه فى مـوضوعـات ديناميـات الجـمـاعة ووســائل الاتصال والإشــراف والعلاقات السوســيومترية، دخل علم النفس الصناعى بتطبيقـات أخرى لخدمة الكفاية الإنتاجـية، وتحقيق الراحة الجـسمية والنفســية للعاملين، مسـتـفيداً من

نتائج علم النفس الاجتماعى فى تنظيم جماعات العمل ودفعها نحو مزيد من الكفاية الإنتاجية والسعادة فى علاقات العمل والتوافق المهنى بمختلف جوانبه، مع رفع الروح المعنوية للعاملين. ولا شك أنه كان لبحوث جورج إلتون مايو .G.E Mayo فى مصنع الهاوثورن Hawthorne بشركة جنرال إلكتريك بشيكاغو(بروان: ١٩٦٠، ٧٤-١٠٤)، ولبحوث كيرت ليفين K.Lewin المشهورة عن الأجواء الإدارية (بين عشرينيات وأربعينيات القرن الماضى)؛ أثر هام فى توجيه النظر إلى أهمية الجانب الإنسانى عامة، والعلاقات الإنسانية المتبادلة بين أعضاء جماعة العمل خاصة، فى تحقيق الإنتاجية العالية، والراحة والسعادة النفسية للعاملين.

هذا، وفى عام ١٩٣٢ أصدر موريس ڤيتلس M. Viteles أول مرجع علمى منظم وواف- آنذاك - فى علم النفس الصناعى، وأعطاه نفس الاسم (Industrial Psychology, New York, Norton: 1932). وفى عام ١٩٤٥، أنشىء قسم خاص (القسم رقم ١٤) لعلم النفس الصناعى بجمعية علم النفس الأمريكيةAPA- American Psychological Association (Gilmer: 1971,19) وفى نفس العام، أصبح علم النفس الهندسى Engineering Psychology جزءاً من علم النفس الصناعى، مهتماً بدراسة العوامل الإنسانية المرتبطة بتكامل عمل الإنسان-الآلة. وفى الستينيات، أضيف علم النفس التنظيمى إلى المجال التقليدى لعلم النفس الصناعى(المرجع السابق، ص ١٨). وفى أوائل السبعينيات، تغيرت تسمية القسم الرابع عشر من أقسام جمعية علم النفس الأمريكية ليصبح قسم «علم النفس الصناعى والتنظيمى» (المرجع السابق، ص ١٩). أما «علم النفس الهندسى» فقد استقل عن علم النفس الصناعى، مكوناً فى عام ١٩٥٦ قسماً خاصا به من أقسام جمعية علم النفس الامريكية هو القسم رقم (٢١).

لمحة تاريخية عن علم النفس الصناعى فى مصر والعالم العربى:

فى بحثه بعنوان «الدراسات السيكولوجية فى مصر»، والذى قدمه يوسف مراد فى حلقة دراسية،عقدت بالجامعة الأمريكية ببيروت عام ١٩٦٣

يقول: «إن الدراسات النفسيـة فى مصر المعاصرة (١٨٧٥-١٩٦٣) نشطت فى السنوات الأخيرة نشاطاً ملحوظاً، واتسعت ميـادين تطبيقاتها فى التربية، وفى الاختيار والتوجيه المهنى، وفى الإرشاد النفسى....» ويشير فى بحثه-أيضاً إلى أن «أول كتاب يحمل اسم علم النفس، ويعالج موضوعاته مستقلة عن تطبيقاتها التربوية، فهو (كتاب علم النفس للشيخ محـمد شريف سليم). وقد ألفه صاحبه فى سنة ١٨٩٥، ولكن الكتـاب لم يطبع إلا عـام ١٩١١، عندمـا تقرر تدريسـه لمدارس المعلمين والمعلمـات». كـما يذكـر-أيضًا- «ولم يـكن علم النفس من بين المواد التى كانت تدرس فى دور المعلمين حتى علم البيداجوجيا (التربية) لم يبدأ بتـدريسه إلا مـنذ عام ١٨٨٦، ولم يظـهر اسم علم النـفس فى المناهج إلا سنة ١٩٠٦، ولكن كجـزء من مواد التربيـة لا كعلم مسـتقل له ورقة أسـئلة ودرجة خاصــة فى الامتحان. فـكانت أسئلته ودرجـته ضمن أسئلة الـتربية وورقتـها. وكان نصيبه فى خطة الدراسة ضئيلاً جداً، لا يتعدى درساً أسبوعياً واحداً فى السنتين الأخيـرتين». ويضـيف «ولم ينهض تدريس عـلم النفس بحـيث يدفع بدارسيه إلى البحث والتأليف فيه بصورة شخـصية أصيلة إلا بعد إنشاء معهد التربية (الذى صدر مرسوم إنشائه عام ١٩٢٩) وإيفاد البعثات إلى الخارج من خريجى مدرسة المعلمين العليا...» (يوسف مراد: ١٩٧٥،١٤-٣١).

وعند إنشاء معهد التربية، والذى تحول فيما بعد إلى كلية التربية بجامعة عين شـمس، عين به إسمـاعيل القـبانى أسـتاذاً، فقـام بدور الريادة فى حـركة القياس النفسى، وإعداد الاختبارات النفـسية فى مصر منذ بداية الثلاثينيات من القرن الماضى؛ وهى أهم الإنجازات العلمية اللازمة لتطوير علم النفس الصناعى والتنظيمى وتطبيقـاته فى البيئة العربية. وفى عام ١٩٣٤، يكتـشف عبد العزيز القوصى (أحـد تلاميذ إسمـاعيل القبانى) إحـدى القدرات العقلية الهـامة، وهى القدرة المكانية أثناء إعداد رسالته للدكتوراة فى إنجلترا، مما أكسبه شهرة عالمية واسعة. وبعد عودته إلى مصر، عين بمعهد التربية لتدريس علم النفس.

وفى عام ١٩٥٢، يعد السيد محمد خيرى رسالته للدكتوراة، ويقدمها لجامعة لندن، وكانت عن مستويات العمليات العقلية المعرفية، انتهى منها إلى أن العمليات العقلية المعرفية تندرج فى مستويات من الأبسط إلى الأعقد، مبتدئة بالعمليات الحسية فالعمليات الإدراكية فالعمليات الارتباطية فالعمليات العلاقية، ومنتهية بالذكاء العام. وبعد حصوله على الدكتوراة، عاد إلى مصر ليعمل مع زملائه، رواد علم النفس بكلية الآداب فى جامعة عين شمس (تحت إشراف رائدهم وأستاذهم مصطفى زيور) وليقود خيرى-بشكل فعلى واضح- حركة علم النفس الصناعى فى مصر والعالم العربى، نظراً للعلاقة الوثيقة، والارتباط الحميم بين القياس النفسى والعمليات العقلية والمعرفية من جانب، وبحوث علم النفس الصناعى وتطبيقاته الميدانية من جانب آخر.

ومع اهتمام مصر منذ أوائل الخمسينيات بالتطور الصناعى وتحديث المجتمع والأخذ بالأساليب العلمية التى تساعد على تحقيق ذلك، زاد الاهتمام بعلم النفس الصناعى والتنظيمى واستخداماته التطبيقية فى مجالات العمل وتشعبت أنشطته، وساعد على ذلك بدء تخريج كلية الآداب بجامعة عين شمس لمتخصصين فى علم النفس منذ أواسط الخمسينات، وحذو كثير من الجامعات المصرية الأخرى حذوها بعد ذلك، مما مكن من إجراء الكثير من البحوث والدراسات النفسية فى مجالات مختلفة، تتزايد مع تزايد الأخذ بالأساليب والاتجاهات العلمية فى مختلف مناحى الحياة، وتتراجع وتتخلف- أيضاً- تبعاً لتراجع الاتجاه العلمى فى بعض الظروف وفى بعض الأمكنة.

ومما تجدر الإشارة إليه هنا ارتفاع "الصيحات من كل جانب مطالبة بالإصلاح... وإحلال المساواة محل المحسوبية. واختيار الموظف الصالح للمنصب اللائق بمعيار سليم بعيد عن الأهواء... حتى وجدت آذانا صاغية لدى المسئولين، وتردد صداها بين الطبقة الرشيدة من ممثلى الأمة ورجال الحكم؛ فوضعوا قانون التوظيف المصرى رقم ٢١٠ سنة ١٩٥١ الذى إستحدث مبادىء قوية لشغل الوظائف العامة... وكلها تهدف إلى تحقيق المساواة. ومن أهم ما استحدثه القانون من أسس هو نظام شغل الوظائف العامة بطريق الإمتحان. وهو نظام يقضى على طغيان فريق على الآخر، ويحقق العدالة والمساواة بين

الموظفين، ونشر الطمأنينة بين جميع المرشحين... فأصبح الكل سواء أمام هيئة الامتحان؛ فلا وساطة ولا محسوبية، ولا حزبية ولا عنصرية، وأصبح شغل الوظائف قاصراً على النابهين الناجحين فى امتحان المسابقة... وقد سادت مصر مع الزمن وأخذت بما أخذت به معظم الدول الحديثة للتعيين فى الوظائف، فانشأت ديوان الموظفين بالقانون ١٥٨ سنة ١٩٥٢" (أحمد العطيفى: ١٩٥٦، ٨٠-٨١-٨٣).

وهكذا، فقد «بدأت تطبيقات علم النفس الصناعى فى ميدان التوظف فى (مصر) منذ أنشىء ديوان الموظفين سنة ١٩٥٢، وضم -ضمن أقسامه- إدارة عامة للاختيار والتمرين... تهدف إلى الاختيار السليم للموظفين، بناءً على أسس علمية صحيحة، متبعة فى ذلك أحدث الاختبارات التى اقتبست، والتى أعدت لتحقيق هذا الهدف، فكان عملها فى هذا المجال متضمناً الاقتباس والتعديل والابتكار (للاختبارات النفسية) وكان برنامج الاختيار يسير فى خطواته العلمية الطبيعية التى تتلخص فى:

أ) تحليل العمل.

ب) إعداد الاختبارات اللازمة على ضوء التحليل وتطبيقها على اعتبار أن نتائج هذا التطبيق (تصفية) أولى للمتقدمين، وكانت الاختبارات المستخدمة على ثلاثة أنواع: اختبارات تحصيلية، واختبارات للقدرات، واختبارات للمعلومات العامة، كما كانت تعقد -إذا احتاج الأمر- اختبارات عملية.

جـ) عقد مقابلات شخصية للذين يمرون من التصفية الأولى.

ولعل فى عقد الاختبارات التحريرية والتحصيلية واختبارات القدرات بالرغم من ضمان المستوى التحصيلى الأكاديمى للمتقدمين كمطلب أول (كان) وعيًا وإدراكًا لما تتطلبه الأعمال المختلفة من استعدادات لاتكشف عنها الامتحانات الدراسية» (السيد محمد خيرى: بدون تاريخ،٣١)

«وبعد أن استقر وضع الديوان بدأ القسم الآخر من إدارة الاختيار والتمرين عمله، وهو عملية التدريب، فأنشأ معهد الإدارة العامة الذى كان هدفه تدريب القائمين بالأعمال الإدارية فى المصالح والمؤسسات، وتزويدهم بأحدث الأساليب فى التنظيم والإدارة، ثم بدأ فى إعداد برامجه التدريبية فى المجال الوظيفى فى مستوياته المختلفة إلى أن أصبح التدريب هدفاً من الأهداف الثابتة فى أغلب المصالح والمؤسسات، ووسيلة لرفع مستوى الأداء للعاملين فى هذه المصالح وتلك المؤسسات، كما كان هذا حافزًا دفع الكثير منها إلى إنشاء إدارات ضمن تنظيمها تعنى بشؤون التدريب فى مختلف مستوياته، ومن أمثلة ذلك وزارة التربية والتعليم، والقوات المسلحة، ووزارة الزراعة، والأوقاف... والمصانع الحربية، وشركة الحديد والصلب... إلخ» (المرجع السابق، ص ٣٥)

«وبعد تجربة هذا النظام، رأت الدولة أن ديوان الموظفين* وقد أنهى رسالته فى وضع البداية الموفقة للاختيار والتدريب في المجال الوظيفى على أسس علمية سليمة، وفى نشرالوعى فى هذه الشؤون، وأنه قد حان الوقت لإنشاء إدارات فى المصالح ذاتها، بل فى المؤسسات والشركات المختلفة تقوم بنفس هذه المهام وغيرها؛ كالتشريع وترتيب الوظائف، وأن مهمة الديوان ينبغى أن تصبح مركزة فى عملية التنسيق بين هذه الجهود المختلفة فى القطاعات التى تضمها الجمهورية، فتحول ديوان الموظفين إلى(الجهاز المركزى لتنظيم والإدارة)» (المرجع السابق، ص ٣٦)، ومازال هذا الوضع فى مصر قائمًا حتى الآن.

ولعل أبرز نشاط لعلم النفس الصناعى فى مصر-بعد ديوان الموظفين.

---

* كان ديوان الموظفين هذا «هيئة حكومية أنشئت فى سنة ١٩٥٢ لهدف تنظيم الإدارة الحكومية والإشراف على مصالحها مع ما يتطلبه ذلك من عمليات الاختيار والتدريب والترتيب والتشريع والتنظيم. وفى سنة ١٩٦٤، تحول إلى (الجهاز المركزى للتنظيم والإدارة) وأصبح عمله التخطيط العام وترك هذه العمليات فى أيدى المصالح نفسها» (السيد محمد خيرى: بدون تاريخ، ٣١)

كان الذى قامت به مصلحة الكفاية الإنتاجية والتدريب المهنى، التى أنشئت فى مصر سنة ١٩٥٤، وهى إحدى مصالح وزارة الصناعة منذ إنشائها فى عام ١٩٥٦. ومنذ أواخر الخمسينيات، نشطت هذه المصلحة فى عمليات الاختيار المهنى والتصنيف المهنى لتلاميذ مراكز التدريب المهنى التابعة لوزارة الصناعة، والمنتشرة فى أنحاء الجمهورية، مستخدمة فى ذلك الأساليب العلمية من تحليل للعمل إلى إعداد وتطبيق الاختبارات النفسية المناسبة وإجراء المقابلات الشخصية، وما إلى ذلك... هذا علاوة على الإشراف على عمليات التدريب المهنى لهؤلاء التلاميذ ورفع كفاءتها، وقد كان السيد محمد خيرى يشرف على إعداد وتقنين بطاريات الاختبارات النفسية وتطبيقها على طالبى الالتحاق بمراكز التدريب المهنى التابعة للوزارة، وكانت مراكز التدريب هذه تعمل وفق نظام التلمذة الصناعية، وتقبل الحاصلين على شهادة الإعدادية العامة بشروط معينة، من أهمها النجاح فى الاختبارات النفسية، وكانت تتقدم إليها أعداد ضخمة من حملة الإعدادية، تعدت فى بعض السنوات العشرة آلاف طالب. ولقد كان من نتيجة ذلك أن خرجت إلى الوجود -بإشراف السيد محمد خيرى- ثلاث بطاريات للاختيار السيكولوجى لتلاميذ مراكز التدريب المهنى مكتملة الإعداد والتقنين، هى: بطارية حرف المعادن، وبطارية حرف الجلود، وبطارية حرف الزجاج (مراقبة الاختبارات النفسية-وزارة الصناعة: ١٩٧٦).

وفى أوائل السبعينيات من القرن الماضى، أصبحت وزارة القوى العاملة فى مصر مهتمة بتطبيق الاختبارات النفسية والمقابلات الشخصية فى مكاتب التوجيه المهنى التابعة لها، والمنتشرة فى أنحاء مصر، فدعت فرج طه للإشراف على تصميم وإعداد وتقنين بطارية اختبارات، للتطبيق من أجل التوجيه المهنى للصبية (بين سن الثانية عشرة والثامنة عشرة)، والذين لم يتابعوا حياتهم الدراسية، ولقد تم إعداد هذه البطارية وتقنينها ونشرها، وهى تشتمل على عشرة اختبارات، يحتوى بعضها على اختبارات فرعية، وبعض هذه الاختبارات لفظية، بينما البعض الآخر أدائية. (فرج عبد القادر طه: ١٩٨٠).

كما تستخدم وزارة الشئون الاجتماعية -أيضاً- وتستفيد من خدمات علم النفس الصناعى والتنظيمى فى بعض مصالحها، وفي كثير من المؤسسات والمراكز التى تشرف عليها. ففى أوائل الخمسينيات، أنشئت مؤسسة «يوم المستشفيات والتأهيل المهنى»، وهى مؤسسة تستهدف -أساساً- القيام بخدمات التأهيل المهنى، وبها أخصائيون نفسيون مسئولون عن الفحوص النفسية اللازمة للتشخيص والإرشاد والتوجيه والتأهيل والتدريب المهنى. هذا بالإضافة إلى أنهم يقومون بمتابعة الحالات التى تكون فى حاجة إلى مثل تلك الخدمات، أو الإشراف أو المتابعة. كما أن وزارة الشئون الاجتماعية تشرف -أيضًا- على مؤسسات التأهيل الخاصة بالمعوقين، سواء فى حواسهم، كالمكفوفين أو الصم، أو فى حركتهم كالمشلولين أو فاقدى الأطراف، أو فى تفكيرهم، كالمتخلفين فى الذكاء والتحصيل، أو فى سلوكهم؛ كالأحداث المنحرفين... وهذه المؤسسات تقوم بواجبات الإرشاد والعلاج والتأهيل والتدريب والتشغيل والمتابعة... لمثل هذه الحالات.

ومثل هذه المؤسسات جميعها تستعين بأخصائيين نفسيين -مع غيرهم- لتتكامل الخدمات التى تقدم للحالات، ومنها -بطبيعة الحال- الخدمات التى تقع فى اختصاص علم النفس الصناعى والتنظيمى، أو فى دائرة اهتمامه؛ مثل التوجيه المهنى، والتأهيل المهنى، والإرشاد المهنى، والتدريب المهنى... وفى هذا المجال -على سبيل المثال- قام فرج طه بتصميم وإعداد وتقنين بطارية اختبارات لقياس الاستعدادات الحسية الحركية للمكفوفين، حيث كان يعمل مستشارًا نفسيًا -لبعض الوقت- فى المركز النموذجى لرعاية وتوجيه المكفوفين حين إعدادها (فرج عبد القادر طه: ١٩٧٤).

وفى السبعينيات -أيضًا- أصبحت وزارة التربية والتعليم مهتمة أكثر بالخدمات النفسية فى مدارسها التى كرستها «للتربية الخاصة»؛ وهى مدارس خصصت لتربية، وتعليم، وتوجيه وتدريب التلاميذ غير العاديين؛ مثل

المكفوفين، والصم والبكم، وضعاف العقول، وبهذه المدارس أخصائيون نفسيون مسئولون عن تقديم الخدمات النفسية المختلفة واللازمة لتلاميذ هذه المدارس، ومنها -بطبيعة الحال- ما يقع فى اختصاص علم النفس الصناعى والتنظيمى، أو تشمله دائرة اهتمامه؛ مثل: إجراء الفحوص النفسية اللازمة لقبول التلميذ أو رفضه فى هذه المدارس الخاصة، واللازمة -أيضًا- لإرشاده وتوجيهه وتأهيله مهنيًا أو تربويًا (Taha, Farag:1982).

ومن الجدير بالذكر أن الكثير من الوزارات ومصالح الدولة ومؤسساتها والشركات الإنتاجية الكبرى فى بلادنا بها أقسام نفسية أو أخصائيون نفسيون يحاولون استخدام أسس علم النفس الصناعى والتنظيمى وتطبيقاته فى كثير من المجالات الهامة، كالاختيار والتدريب والأمن الصناعى وتحليل الأعمال وتقييم الوظائف وعمليات الإرشاد النفسى والعلاقات العامة... إلخ.

فإذا ما انتقلنا إلى الإشارة إلى تاريخ علم النفس الصناعى والتنظيمى من حيث تدريسه بالجامعات المصرية، وجب أن نذكر أن علم النفس الصناعى والتنظيمى لقى الاعتراف به، كعلم مستقل من علوم النفس، منذ بداية إنشاء أول قسم لعلم النفس فى الجامعات المصرية، وهو قسم الدراسات النفسية والاجتماعية بكلية الاداب بجامعة عين شمس-فرع علم النفس، من أول بداية التدريس به عام ١٩٥٢، حيث كان يقوم بتدريسه السيد محمد خيرى تحت مسمى «علم النفس المهنى» آنذاك، ثم تغيرت التسمية إلى علم النفس الصناعى، مع توالى تعديلات لائحة المواد الدراسية بالجامعة. وبعد ذلك بعدة سنوات، بدأت جامعات مصرية أخرى تدريس علم النفس الصناعى كمادة مستقلة، سواء فى سنوات الليسانس أو الدراسات العليا، حتى أننا لا نكاد نجد -الآن- جامعة مصرية (على كثرتها واختلافها) لا تقوم بتدريس مادة علم النفس الصناعى كمادة مستقلة بين موادها العلمية. ومنذ الستينيات وحتى الآن، فإن كثيرًا من بحوث طلاب الدراسات العليا فى الجامعات المصرية، سواء لدرجات الماچستير

أو الدكتوراة فى علم النفس، تبحث موضوعات فى مجال علم النفس الصناعى أو تتعلق به.

وكان لابد أن يواكب اهتمام مصر بعلم النفس الصناعى والتنظيمى حركة موازية من التأليف والنشر فيه، وإن كانت ضعيفة بعض الشيء. فمن أوائل الكتب العلمية فى مجال علم النفس الصناعى والتنظيمى، التى ألفت ونشرت فى مصر، كتاب أحمد عزت راجح «علم النفس الصناعى» حيث ظهرت أولى طبعاته عام ١٩٦١ (أحمد عزت راجح: ١٩٦١)، وكتاب السيد محمد خيرى «علم النفس الصناعى وتطبيقاته المحلية» وظهرت طبعته الأولى عام ١٩٦٧، وإن لم تظهر سنة النشر بالغلاف (السيد محمد خيرى، بدون تاريخ)، والكتاب الذى أشرف عليه فرج عبد القادر طه بعنوان «قراءات فى علم النفس الصناعى»وظهرت طبعته الأولى عام ١٩٧٣ (فرج عبد القادر طه: ١٩٧٣)، وأيضًا كتاب فرج عبد القادر طه «علم النفس الصناعى والتنظيمى» وظهر عام ١٩٨٠ (فرج عبد القادر طه: ١٩٨٠)، كما أن هناك -أيضًا- بحوثًا علمية أنجزت ونشرت فى مصر فى مجال علم النفس الصناعى والتنظيمى، مثل «قياس وتشخيص الروح المعنوية لدى العمال الصناعيين» الذى أشرف عليه السيد محمد خيرى، وأحمد زكى محمد فى المركز القومى للبحوث الاجتماعية والجنائية بالقاهرة، ونشر عام ١٩٧٢ (السيد محمد خيرى وأحمد زكى محمد: ١٩٧٢)، وسيكولوچية السائق الذى أشرف عليه عماد الدين سلطان، وفرج عبد القادر طه فى المركز القومى للبحوث الاجتماعية والجنائية بالقاهرة أيضًا، ونشر عام ١٩٧٥ (عماد الدين سلطان، وفرج عبد القادر طه: ١٩٧٥)، وبحث فرج عبد القادر طه عن سيكولوچية الحوادث وإصابات العمل» ونشر عام ١٩٧٩ (فرج عبد القادر طه: ١٩٧٩)، وبحث فرج عبد القادر طه عن «سيكولوچية الشخصية المُعَوِّقة للإنتاج» ونشر عام ١٩٨٠ (فرج عبد القادر طه: ١٩٨٠).

هذا، إلى جانب كثير من البحوث والمقالات التى اشترك بها باحثون

نفسـيون مصريـون فى المؤتمرات العلمية، أو نشـروها فى المجلات والدوريات العلميـة والثقـافية فى مـجالات علم النفس الصناعى والتنظـيمى، أو فى دائرة اهتماماته.

ولا شك أن علم النفس الصناعى يلقى الاعتراف كـميدان تخصص، سواء فى الدراسات الجـامعـية أو الأنشطة المهنيـة فى معظم البلدان العـربية، إلا أنه أحدث نشأة، وأقل انتشارًا وبلورة، ويكاد يسير فى نفس اتجاهاته المعروف بها فى مصـر، حيث إن معظم الذين أدخلـوه وطوروه فى البلاد العربيـة كانوا من العلماء المصريين (Taha, Farag: 1998 & Taha, Farag:2000) .

وإذا كنا لا نشك فى أن مـصر رائدة فى اسـتخـدام علم النفس الصناعى والتنظيمى وتطبـيقاته بالنسـبة للعالم العربى، إلا أنـنا ننتظر المزيد من دقة هذا الاسـتـخدام، وامـتداد هذا التطبيـق إلى مجالات أكـثر وميـادين أرحب. ذلك أن الدول المتقدمة، إذا كـانت تلهث وراء استخدام العلوم وتطبيقاتهـا لزيادة تقدمها على نحو مـا نرى الآن، فما أحوج البـلاد غير المتـقدمة إلى الاستـعانة بالعلوم وتطبيقـاتها (ومنها علم النفس الصناعى والتنظـيمى بطبيعة الحـال) ليس فقط لبلوغ التقدم المنشود، بل -أيضًا- لسرعة اللحـاق بتلك البلاد المتقدمة، وتضييق الفجوة التى تفصلنا عنهـا، تلك الفجوة التى بدأت تتسع لتهدد أفراد المجـتمعات غير المتـقدمة باليأس، وفقـدان الثقة بالنفس. ولهذا، فـإننا نطالب المسؤولين فى مصر والعالم العربى بزيادة الاهتـمام بعلم النفس الصناعى والتنظيمى، والعمل على توسيع وتهيـئة فرص تطبيقـاته الجادة فى معظم مجـالات العمل والإنتاج خدمة لهما، ودعمًا لمجتمعنا.

الحجم النسبى لعلم النفس الصناعى: علميًا ومهنيًا:

يحسن -فى نهـاية هذا الفصل- أن نشـير إلى الحجم والوزن والأهمـية النسبـية لعلم النفس الصناعى فـى المقارنة بغيـره من تخصصـات علم النفس الأخـرى، ونستـرشـد فى ذلك بالجدولين رقم (١) ورقـم (٢)، اللذين أعدهمـا

ستاب وفولشر Stapp & Fulcher عام ١٩٨١ (Atkinson et al.,: 1987,14) عن أعضاء جمعية علم النفس الأمريكية، المعروفة بالـ: (American Psychological Association:APA) وذلك باعتبارها أكبر جمعية نفسية وأقدمها فى العالم، حيث تضم فى عضويتها حوالى نصف علماء النفس فى العالم أجمع. ولهذا، فهى -تقريبًا- توجه وتقود علم النفس فى العالم كله، كما أنها -فى نفس الوقت- يمكن أن تمثل توزيع ميادينه ووزنها النسبى إلى حد كبير.

هذا، ومع أخذنا فى الحسبان أن الحدود بين التخصصات العلمية فى فروع علم النفس وميادينه المختلفة ليست كاملة الدقة والتحديد (موضوع الجدول رقم:١)، وأن الأمر مشابه -أيضًا- للحدود فى الممارسات المهنية (موضوع الجدول رقم:٢)، إلا أننا نستطيع القول بأن التخصص العلمى فى ميدان المشكلات والاضطرابات النفسية يحتل الوزن الأكبر، حتى أنه يزيد عن نصف المتخصصين مقتربًا -إلى حد كبير- من الثلثين، حيث يجتذب البحث فى أعماق النفس ومشكلاتها غالبية الدارسين لعلم النفس، كما هو ملاحظ، هذا علاوة على غلبة وشيوع المشكلات والاضطرابات النفسية، وعلى اهتمام كافة الناس بها، أما موضوعات علم النفس الصناعى ومجاله فيكاد ينحصر الاهتمام بهما فى دائرة المسئولين والمنشغلين بقضايا الإنتاج والتنمية، مماجعل نسبة التخصص فيه ضعيفة (الجدول رقم: ١). فإذا ما انتقلنا إلى مجال الممارسة المهنية (جدول رقم:٢) نجد الوضع مختلفًا، حيث ترتفع نسبة المتخصصين النفسيين، الذين يمارسون عملهم فى حدود اختصاص علم النفس الصناعى، إلى ما يزيد عن نصف نسبتهم فى حدود اختصاص علم النفس الإكلينيكى (١٣٪ فى مقابل ٢٣,٩٪)، مع مراعاة انطباق الملاحظة السابقة الخاصة بميوعة الحدود بين التخصصات العلمية إلى حد ما، حيث تتميع -أيضًا- الحدود بين الممارسات المهنية المتنوعة ليغذى بضعها بعضًا، ويتداخل بعضها مع غيره أيضًا.

فإذا انتقلنا للحديث المقابل عن حجم علم النفس الصناعى ووزنه فى

جدول رقم (١)
نسبة الأفراد الحاصلين على درجة الدكتوراه
فى علم النفس، وميادين تخصصاتهم الأساسية
فى جمعية علم النفس الأمريكية (APA)

الميــدان	النسبة المئوية
علم النفس التجريبى والفسيولوچى	٪٦,٩
علم نفس النمو والشخصية والاجتماعى	٪١٠,٤
علم النفس الإكلينيكى والإرشادى والمدرسى	٪٦٠,٥
علم النفس الهندسى والصناعى والتنظيمى	٪٦,٣
علم النفس التربوى	٪٥,٤
فروع وميادين أخرى	٪١٠,٥

جدول رقم(٢)
نسبة الأفراد الحاصلين على درجة الدكتوراه
فى علم النفس، والمؤسسات التى يعملون فيها بصفة أساسية من
جمعية علم النفس الأمريكية (APA)

الميــدان	النسبة المئوية
مؤسسات أكاديمية (جامعة ومدارس طبية، وكليات، وخلافها)	٪٤٣,١
مدارس، وأجهزة تربوية.	٪٤,٦
عيادات، ومستشفيات، ومؤسسات صحية عقلية، ومراكز إرشاد.	٪٢٣,٩
نشاط خاص.	٪١٤,٧
أعمال حرة، وحكومية، ومراكز بحوث، ومؤسسات صناعية.	٪١٣,٠
خلاف ما سبق.	٪,٧

مصر، نجد أن الإحصائيات الصالحة لمقارنته بأمريكا غير متوافرة، إلا أن هناك بعض المؤشرات التى تعطى انطباعات عنه. من ذلك -على سبيل المثال- أن حوالى ٢٠٪ من رسائل الماچستير، التى نوقشت فى قسم علم النفس بكلية الآداب فى جامعة عين شمس، منذ إنشائه فى الخمسينيات حتى أوائل عام ١٩٩٥، والتى بلغت حوالى المائتين، كان فى تخصص علم النفس الصناعى والتنظيمى، بينما نجد أن حوالى ١٠٪ من رسائل الدكتوراة، التى نوقشت فى علم النفس فى القسم نفسه، وفى الفترة نفسها، والتي بلغت حوالى المائة رسالة، كان فى تخصص علم النفس الصناعى. وينبغى النظر إلى هذا فى ضوء أن قسم علم النفس بآداب عين شمس هو أقدم أقسام علم النفس بالجامعات المصرية، وأكبرها فى أعداد خريجيه، وأكثرها اهتمامًا بتخصص علم النفس الصناعى؛ بحكم ظروفه التاريخية، وتوجهاته العلمية، وانفتاحه على مختلف التيارات والميادين فى التخصصات النفسية.

الفصل الثانى

التوافق النفسى والتوافق المهنى

التوافق المهنى نوع خاص من التوافق النفسى العام للفرد، أو ما يمكن أن نطلق عليه-اختصاراً- التوافق العام. لذا ينبغى أن نبدأ-قبل مناقشة التوافق المهنى- بمناقشة التوافق النفسى العام، باعتبار أن التوافق المهنى- فى نهاية الأمر- ليس إلا أحد مظاهر، أو جوانب، التوافق النفسى العام للفرد، يتأثر به كثيراً، ويؤثر فى تشكيله وتلوينه تأثيراً كبيراً فى نفس الوقت.

سيكولوچية التوافق النفسى العام Psychological Adjustment:

«إنك كإنسان، لك حاجات كثيرة، وتصرف معظم وقتك وطاقتك محاولاً إشباعها، ففى اليوم تجوع عدة مرات، علامة تدل على أن أنسجتك تنقصها التغذية التى تحتاجها للاحتفاظ بقدرتها على القيام بوظائفها. وفى استجابتك لجوعك فإنك تتناول الطعام، وعندئذ تحافظ على الإتزان بين مطالبك البدنية والطاقة الناتجة عن الطعام والمتاحة لمقابلة هذه المطالب. وتتكون الحياة من سلسلة من مثل هذه الحالات التى تنشأ فيها الحاجات ثم تشبع. إن هذا النموذج المألوف هو عملية التوافق.

«والكثير من ضروريات الحياة لايمكن الحصول عليها بمثل هذه السهولة، بل تتطلب مجهودًا شاقًا لمواجهة الصعوبات التى تقف فى طريقها.. إن كل الكائنات الحية تميل لأن تغير من أوجه نشاطها فى استجابتها للظروف المتغيرة فى بيئاتها. فعندما تتغير الظروف، فإن الحيوان ينبغى عليه أن يعدل سلوكه، ويكتشف طرقًا جديدة لإشباع رغباته، وإلا فإنه سوف لايبقى حيًا» (Shaffer&Shoben: 1956,3).

وهكذا «يمكن أن تعد الحياة سلسلة من عمليات التوافق التى يعدل فيها الفرد سلوكه فى سبيل الاستجابة للموقف المركب، الذى ينتج عن حاجاته

وقدرته على إشباع هذه الحاجات، ولكى يكون الإنسان سويًا ينبغى أن تكون لديه القدرة على استجابات منوعة تلائم المواقف المختلفة، وتنجح فى تحقيق دوافعه» (لورانس: ١٩٥٥، ٣٦١). أى أن التوافق يبدو «فى قدرة الفرد على أن يتكيف تكيفًا سليمًا، وأن يتواءم مع بيئته الاجتماعية أو المادية أو المهنية أو مع نفسه.. والتوافق عملية معقدة -إلى حد كبير- تتضمن عوامل جسمية ونفسية واجتماعية كثيرة» (أحمد عزت راجح: ١٩٦٥، ٦٢).

وهكذا، نستطيع القول بأن كل سلوك يصدر عن الفرد ما هو إلا محاولة جاهدة منه لأن يحقق توافقه، هذا التوافق اللازم لكى يحقق له مصالحه ويكفل له البقاء والاستمرار.

«والإنسان -أبدًا- لايبقى متوافقًا كلية. فالحاجات البيولوجية والاجتماعية عنيدة إلى حد بعيد، ودائمة التغير... بالإضافة إلى أننا محدودون فى الوقت والقدرات، ولانستطيع إرضاء كل حاجاتنا التى تظهر، فالتوافق عملية مستمرة» (Mckinney: 1950,660).

الخلاصة -إذن- هى أن «التوافق يتضمن خفض التوتر الذى تستثيره الحاجات Needs. فإذا تحقق خفض هذا التوتر، بدون توريط الفرد فى توتر ذى درجة معادلة أو أزيد من الخطر، اعتبر التوافق مُرضيًا (Lawshe: 1953,29)، وإن جميع ما نقوم به من سلوك ما هو إلا محاولة ناجحة أو فاشلة لخفض التوتر، وتحقيق التوافق المطلوب.

أما سوء التوافق «فإنه ينشأ عندما لاتكون الأهداف سهلة فى تحقيقها، أو عندما تتحقق بطريقة لايوافق عليها المجتمع. وكثير من جوانب سوء التوافق لاتحقق إشباعاً بالكلية. وعل أى حال، فإن الخفض غير المرضى للحاجة يتضمن سوء التوافق» (المرجع السابق، ص ٣٠). إذن، فسوء التوافق يمثل حالة عجز من جانب الفرد فى أن يحقق حلا مناسبًا لمشاكله، وإرضاءً موفقًا لحاجاته، ومن ثم يفشل فى خفض توتراته بدرجة مُرضية.

«ولسوء التوافق مظاهر شتى، ودرجات تختلف شدة وعنفًا وإزمانًا واستعصاءً على الإصلاح أو العلاج. فقد يبدو فى صورة انحراف خفيف، أو سلوك مغرب لايكاد يوصف بالشذوذ، أو فى صورة مشكلة سلوكية مما يعرض لكثير من الأطفال، كقضم الأظفار، أو التبول اللاإرادى، أو النرفزة، أو العناد، أو السرقة، أو الكذب.. كما قد يبدو فى صورة تمرد شديد لدى المراهق، أو ميله الشديد إلى الانطواء...

«وقد يبدو فى صور أشد عنفًا، كالأمراض النفسية Neuroses، والأمراض النفسية المهنية، والأمراض النفسية الجسمية، والانحرافات الجنسية، والإجرام... وأخطر ضروب سوء التوافق هى الأمراض العقلية Psychoses، التى تسمى فى اللغة الدارجة بالجنون، تلك الأمراض التى تجعل الفرد غريبًا عن نفسه وعن الناس، خطرًا على نفسه وعلى الناس، مما يقعده عن العمل، ويتطلب من المجتمع عزله والإشراف عليه وعلاجه» (أحمد عزت راجح: ١٩٦٥، ٥٦٤).

تحديد السواء والشذوذ فى التوافق:

لكن، ما هى المعايير التى يمكننا -استنادًا إليها- أن نحكم على الفرد بما إذا كان سوىّ التوافق أو شاذه، وبمعنى آخر، بما إذا كان متوافقًا أو سيء التوافق؟

«إن كلمة (شاذ) Abnormal تعنى -بصفة أساسية- الانحراف عن متوسط أو معيار ما. وكلمة Abnormal مركبة من (Ab) ومعنى هذا المقطع بعيدًا عن، ومن (Norm) أى متوسط(*). فالسلوك الشاذ -إذن- سلوك مغاير،

* لا نوافق على ترجمة كلمة Norm بكلمة «متوسط» ونرى أن الأقرب إلى الصواب ترجمتها بكلمة «معيار». فالمعيار هو المقياس الذى تزن على أساسه شيئًا ما بالرجوع إليه. وترجمة كلمة Norms «بالمعايير» معروفة فى القياس النفسى ومتفق عليها. ولا يشترط -بالضرورة- أن يكون المعيار هو المتوسط، فمعيار الصحة النفسية ليس معاناة المرض بنفس الدرجة التى يعانيه بها متوسط الناس، وإنما هو الخلو -تمامًا- من الأمراض.

سلوك لايشبه سلوك معظم الناس. وكل الخصائص البشرية الهامة موجودة بدرجات متفاوتة. فالناس يختلفون فى الطول، وفى قوة الإبصار، وفى الصحة، وفى كثير -غيرها- من الخصائص البدنية والنفسية والاجتماعية، وهم -أيضًا- يختلفون فى التنبيه أو الخمول الانفعالى، وفى التعاظم أو الهبوط، وفى الأهواء المتقلبة أو الإصرار العنيد، والإنسان الشاذ هو الذى يختلف عن المتوسط فى بعض هذه النواحى.

«وفكرة الشذوذ كسلوك مغاير تؤدى إلى نتيجة ذات أهمية خاصة: وهى أن الشذوذ موجود بدرجات مختلفة، فكلنا نعرف أن الناس جميعاً لايقع تصنيفهم إما فى قصار القامة أو فى طوالها، إذ توجد جميع درجات الطول بين الحالات المتطرفة، وعلى هذا النحو -أيضًا- لايمكن أن يقع تصنيف أنماط السلوك جميعًا، إما فى السواء أو عدم السواء. فمثلاً، توجد خاصية (المرح-الهبوط) فى درجات كثيرة، فالشخص المسرف فى مرحه، الذى يصخب ويضحك ويغنى باستمرار غير سوىّ فى هذه الناحية، وكذلك -أيضًا- الشخص المنهبط جدًا الذى يتأوه باستمرار لما به من بؤس وشقاء. ولكن هناك أشخاصًا يزيد نشاطهم قليلاً عن المألوف، أو معتدلى النشاط تمامًا، أو منهبطين قليلاً، فالسمات لا يمكن تقسيمها إلى صنفين أو ثلاثة أصناف، ولكنها تبدى تغيرات صغيرة كثيرة فى الكم، وهذه التغيرات فى الكم تمتد باستمرار ابتداءً من المتوسط حتى غاية الطرفين، ومن ثم لا يمكن تصنيف الناس جميعًا بدقة إلى (عقلاء) أو (مجانين)، ولكنه يمكن القول إنهم يتصفون بهذه الخاصة أو تلك بقدر كبير أو صغير» (لورانس: ١٩٥٥، ٣٤٥-٣٤٦).

لكن، ما هى الدرجة التى ينبغى أن يصل إليها الفرد فى انحرافه عن «المعيار» حتى يمكن لنا أن نصفه بعدم السواء؟

إن «مفهوم السواء والشذوذ مفهوم نسبى، لو نظرنا إليه من أية زاوية، فالانحرافات عن أى معيار يستطيع الشخص تقبله يمكن أن تكون طفيفة

لا تستحق الاهتمام، أو قد تكون واضحة لا تدع مجالاً للشك بأنها ذات طبيعة شاذة. إلا أنه لا يوجد حد قاطع بين ما هو سوى وما هو شاذ يمكن أن نعتبره حدًا مميزًا، ففى أية مجموعة كبيرة من الأشخاص، لانستطيع أن نقول بقدر كبير من (الثقة) إن هذا غير سوى، إلا إذا كان الشذوذ واضحًا تمامًا» (كوفيل وزملاؤه: ١٩٦٧، ٢). وفى تفسير أئمة الفقهاء لما جاء بالآية الكريمة ﴿فأرسلنا إليها روحنا فتمثل لها بشرًا سويًا﴾ [آية: ١٧؛ سورة مريم] ما يشير إلى اتفاق تفسيرهم للسواء مع ما سبق أن عرضناه.. فعلى سبيل المثال يقول محمد سيد طنطاوى فى تفسيره للآية الكريمة: "فأرسلنا إليها روحنا وهو جبريل عليه السلام-فتشبه لها فى صورة بشر سوى، معتدل الهيئة كامل البنية، جميل الخلقة كأحسن ما يكون الإنسان. يُقال فلان رجل سوى، إذا كان تام الخلقة، عظيم الخلق، لايعيبه فى شأن من شئونه إفراط أو تفريط" (محمد سيد طنطاوى: ٢٠٠٥، ٧٩).

وهناك وجهات نظر أساسية لتحديد السواء والشذوذ من أهمها:

١ - وجهة النظر الإحصائية Statistical Point of View:

وجهة النظر هذه للسواء والشذوذ تمثل منهجًا رياضيًا فى تحديد السواء والشذوذ. «فمنحنى التوزيع الاعتدالى يرشدنا إلى تحديد السوى والشاذ فى توزيع السمات والخصائص النفسية، إذ نلاحظ فى التوزيع الاعتدالى أن معظم الأشخاص أسوياء، وأن الحالات القليلة على جانبى منتصف المنحنى هم الشواذ. الفرض الإحصائى يقول إن (المدى السوى) يضم -فقط- مايقرب من الثلثين اللذين يقعان فى وسط التوزيع» (المرجع السابق لكوفيل وزملائه،ص٣).

وفى ضوء هذه الوجهة من النظر، يسهل تحديد السواء والشذوذ بالنسبة للخاصية أو السمة المعينة «فالشخص ذو الطول السوى هوالشخص الذى لاينحرف بعيدًا جدًا فى أى من الاتجاهين عن المتوسط» (Eysenck: 1955,177).

ويضيف أيزنك أن استخدام هذا المنهج فى تحديد السواء والشذوذ واضح تمامًا ومحدد ومفهوم. إلا أنه يعترض عليه بالنسبة لاستخدامه فى تحديد السواء والشذوذ بالنسبة لبعض السمات: كالذكاء أو الجمال أو الصحة (المرجع السابق، ص ١٧٧-١٧٨). ففيما يتعلق بالصحة، فإن الشخص السوى -فى ضوء هذا المفهوم- يكون الشخص الذى يعانى من عدد متوسط من الأمراض والكسور، والذى تنتهى حياته بواحد من الأمراض الشائعة. أما الشخص الذى يكون كامل الصحة، والذى يعيش عمرًا طويلاً بدون أى نوع من الأمراض الجسمية فإنه -فى ضوء وجهة النظر الإحصائية هذه- يصبح غير سوى إلى حد بعيد. وليس هذا -بطبيعة الحال- هو المعتاد فى النظر إلى السواء وعدم السواء بالنسبة لسمات كالصحة أو الجمال أو الذكاء.

٢ - وجهة النظر الثقافية Cultural:

«استنادًا إلى هذه النظرة، يعتبر سلوك الفرد واتجاهه شاذًا أو سويًا طبقًا للوسط الاجتماعى (الثقافى) الذى يتحرك فيه. فالمجتمع يشكل بقسوة معاييره الثابتة، ولا يرحم أى انحراف عنها، وقد يسمح بالانحراف المعقول من أجل فردية التعبير، ولكن الانحرافات الأساسية، التى تخلق الاضطراب والفوضى فى الفرد ومن حوله، تعتبر دليلاً على شخصية شاذة. ولكن هناك -الآن- عاملين يحكمان هذا الموقف، أولهما: أنه فى المجتمع العالمى الذى تختلط فيه أنماط الحضارة، نجد أن العادات والاتجاهات التى تعتبر سوية فى جماعة حضارية قد تعتبر شاذة فى أخرى. وثانيهما: أن ما كان يعتبر شاذًا منذ جيل مضى أو منذ قرن مضى، قد يتقبله المجتمع اليوم، ويكون هذا التغيير فى بعض مجالات العلاقات الإنسانية بطيئًا، وفى مجالات أخرى يكون سريعًا جدًا» (كوفيل وزملاؤه: ١٩٦٧، ٤)، وفى ضوء هذه الوجهة من النظر، فإن أشكالاً كثيرة من السلوك الشاذ ينظر إليها على أنها سوية، وأشكالاً أخرى من السلوك السوى ينظر إليها على أنها شاذة باختلاف الوسط الحضارى الذى نعتبره

معـيار حكمنـا. وهكذا، يكون من أهم ما يؤخـذ على هذه الوجهـة من النظر أن السواء أو الشذوذ بالنسـبة لسمة معيـنة كثيرًا ما يختلف من حـضارة لأخرى. ففى مجتمع تشامبولى Tchambuli (Eysenck: 1955, 180-181) -على سبيل المثال- نجـد الإناث يتصفن بالميـول الذكورية، ونجد الذكـور -على العكس من ذلك- يتصـفون بالميول الأنثـوية، فالمرأة تكون هى المسـيطرة، وهى التى تقوم بالاختيار الجنسى، على حين يكون الرجل هوالأقل مسؤولية، ويُختار من جانب المرأة. وتتصادق النساء مع بعضهن، على حين أن الرجال يكونون متشككين من بعضهم البـعض (ومستخونين) بعـضهم البعض. وبسبب اعتـماد الرجال على النساء لحمايتهم، فإن الرجال يكونون خجولين، سريعى التأثر، ويشغلون أوجه النشاط الفنية، وغـيرها من أوجه النشاط الأنثوية، كالرقص والحـياكة. وهكذا، فإننا نجد فى الكثير من الدراسات الأنثروبـولوچية ما يوضح لنا نسبية تصور السواء والشـذوذ من وسط اجتماعى إلى آخـر. وبناءً على ذلك، كثيرًا مـا يبدو سلوك القروى شاذًا وسط المدينة، وربما كان المثل الشهير "If in Rome do as Romans do" (إذا كنت فى روما فاعـمل كما يعمل الرومانيون) دعـوة مباشرة إلى تحقيق الـتوافق السوى على أساس وجهـة النظر الثقافيـة، واعترافًا بقـيمة المعايير الحضارية أو الثقافية فى تحديد التوافق السوى، وتأكيدًا لنسبية السواء من ثقافة أو حضارة أخرى.

إلا أننا نلاحظ اقتـراب مدلول وجهة النـظر الإحصائية من وجـهة النظر الثقافيـة إلى حد كبير. فالوسط الاجـتماعى الذى نعتبره -هنا- مـعيارًا للسواء والشذوذ هو الذى يمثل الغالبية، حيـث إن الوسط الاجتماعى لا يخرج عن كونه ما يميز الأغلبـية، بالمعنى الإحصائى، إلا أن الأغلبيـة -هنا- تكون محددة بإطار حضارى أو ثقـافى مميز وواضح، حيث يستـخرج معيـار السواء والشذوذ فى ضوء دراسة سمات الأغلبية والأقلية فى إطار حـضارة أو ثقافة معينة، كما فى المثال السابق عن مجتمع تشامبولى.

٣ - وجهة النظر الباثولوچية Pathological:

«إن السلوك الشاذ -من وجهة النظر الباثولوچية-هو نتيجة حالة مرضية أو مضطربة، نستدل عليها من وجود أعراض إكلينيكية معينة (مثلاً مخاوف لا أساس لها كما هو الحال عند العصابيين، أو هذاءات وهلوسات كما هو الحال عند الذهانيين، أو سلوك مضاد للمجتمع كما هو الحال عند السيكوپاتيين). والخلاصة النهائية، أن هذه النظرة تفترض أن الشخص الذى يملك شخصية سوية هو شخص بلا أعراض. وبالرغم من ذلك، فإن الخبرة تعلمنا، أنه نادرًا ما نجد فردًا خاليًا تمامًا من الأعراض، وبخاصة فى ظل الظروف الضاغطة. ومع ذلك، فالعرض، أو مجموعة الأعراض، هى علامات واضحة لشخصية مضطربة، والشخص الذى تظهر عليه هذه الأعراض يعتبر شاذًا» (كوفيل وزملاؤه: ١٩٦٧، ٢).

وتبدو هذه الوجهة من النظر أصلح ما يكون وأوضح فى تحديد السواء والشذوذ بالنسبة للاضطرابات الانفعالية والانحرافات النفسية عمومًا، وإن كان ينقصها تحديد الدرجة التى ينبغى أن يصلها الاضطراب الانفعالى أو الانحراف السلوكى حتى يعد شذوذًا، وربما تفيدنا وجهة النظر الإحصائية فى تحقيق هذا. كما ينقصها -أيضًا- الاتفاق على تحديد جامع للأعراض الإكلينيكية المرضية، حتى يمكننا الاستفادة من فكرة أن هذه النظرة تفترض أن الشخص الذى يملك «شخصية سوية» هو شخص بلا أعراض، كما سبق أن ذكرنا، فما هى هذه الأعراض على وجه التحديد؟ وما هى درجة توافرها فى الشخص حتى نعده غير سوى؟ ربما تفيدنا فى الإجابة عن مثل هذه التساؤلات وجهة النظر التالية فى تحديد السواء والشذوذ.

٤ - وجهة النظر المثالية Ideal:

فى نقد أيزنك لوجهة النظر الإحصائية فى تحديد السواء وعدم السواء ذكر -كما سبق أن أشرنا- أن هذه النظرة يتعذر استخدامها بالنسبة لسمات

معينة كالذكاء أو الجمال أو الصحة. ويضيف أيزنك (المرجع السابق، ص ١٧٨) أننا فى تقييمنا لمثل هذه السمات نميل لاستبدال المعيار المثالى بالمعيار الإحصائى. فنسمى الشخص سويًا كلما اقترب أكثر من المثل الأعلى: ما إذا كان مثاليًا فى ذكائه، أو فى جماله، أو فى صحته السليمة. لكن المعيار المثالى ربما كان نادر التكرار جدًا من الناحية الإحصائية، أوغير موجود على الإطلاق فى المجتمع المدروس. وهكذا، يصبح مفهومًا قول المحلل النفسى: إنه ليس هناك فرد سوى، حيث يكون فى ذهنه المعيار المثالى للسواء.

ولعل من أهم ما يميز هذه الوجهة من النظر أننا نتفق -إلى حد كبير- فى تحديد الجوانب المثالية فى السمات والخصائص الشخصية، فارتفاع الذكاء مثالية، واكتمال الصحة مثالية، وارتفاع مستوى الجمال مثالية، وقول الصدق مثالية، والمحافظة على حاجيات الغير مثالية، والاتزان الانفعالى مثالية، وانتظام العامل فى حضوره وعدم غيابه عن العمل مثالية، واحترام نظم العمل ولوائحه مثالية... إلا أن وجهة النظر المثالية هذه متعنتة فى تحديد السواء، حتى أنه لو أخذنا بها لقلنا إن جميع الناس -باستثناء قلة نادرة- يعتبرون غير أسوياء... وواضح هنا التعارض الصريح بين هذه الوجهة من النظر وبين وجهة النظر الإحصائية. إلا أننا -مع ذلك- نجد أن وجهة النظر المثالية تعطى للسواء معنى أكثر وضوحًا ودقة، وهو مدى اقتراب الشخص من الكمال بالنسبة للسمة أو الخاصية المعينة، ومدى بعده عن الضعف والخلل بالنسبة لهذه السمة أو تلك الخاصية.. كما أننا فى حياتنا العملية نميل أكثر للاستفادة من وجهة النظر المثالية هذه، فنحن -على سبيل المثال- نختار للعمل المعين أكفأ الناس للقيام به قبل أن نختار متوسط الكفاءة، كما أننا نصف الشخص بأنه سوى الإبصار إذا كان إبصاره قويًا، وليس لأن إبصاره متوسط... وهكذا.

٥ - وجهة النظر الطبيعية **Natural**:

وتبعًا لهذه الوجهة من النظر (Eysenck: 1955,178-179)، فإننا نسمى

سويًا كل ما نعتبره طبيعيًا، وبالتالى نعتبر سويًا أن يكون الذكور مسيطرين والإناث خاضعات، وأن تكون الجنسية الغيرية Heterosexuality سوية بينما تكون الجنسية المثلية Homosexualtiy شاذة. فنحن نعتقد أن الطبيعة البيولوچية خلقت الرجال والنساء ليتصرف كل منهما بطريقة معينة تحقيقًا لأهداف معينة. وبالتالى، فإن السلوك الذى يتفق مع هذه الأهداف المأثورة -بغض النظر عن المعايير الإحصائية أو المثالية- يعتبر سويًا، على حين أن السلوك الذى يتناقض معها يعتبر شاذًا.

ومع أن هذه الوجهة من النظر تتفق -فى كثير من الأحيان- مع وجهة النظر الإحصائية ووجهة النظر المثالية-إلا أنها تتعارض معها فى بعض الأحيان، من ذلك -على سبيل المثال- أن الجنسية المثلية بين قدماء اليونانيين كانت أكثر تكرارًا من الناحية الإحصائية عن الجنسية الغيرية (المرجع السابق، ص ١٧٨).

وهكذا، يتأيد لنا -بعد استعراضنا لأهم وجهات النظر فى تحديد السواء والشذوذ- كيف أن مفهوم السواء نسبى، يختلف باختلاف وجهة النظر التى ننظر منها إليه، مما دعا أيزنك (المرجع السابق، ص ١٧٧) فى وصفه لاصطلاح السواء بذكر أن هذا الاصطلاح يستخدم من جانب كثير من المهتمين بدراسة السلوك الإنسانى استخدامًا يدعو إلى الحيرة والارتباك، وذلك بسبب أنه لا يوجد له معنى محدد متفق عليه لوصف مظهر سلوكى معين.

ويلاحظ أن هناك معيارًا، أو وجهة نظر تكون أصلح من غيرها، فى تحديد معنى السوآء بالنسبة لجانب سلوكى معين، حتى أننا نجد أنفسنا معتادين على استخدامه فى حياتنا العامة. من ذلك -مثلاً- استخدام المعيار المثالى بالنسبة لتحديد مفهوم السواء وعدم السواء بالنسبة لجوانب الصحة، سواء منها الجسمية أو النفسية، واستخدام المعيار الإحصائى لسمات كالطول والوزن...ومن الملاحظ أن المعيارين: المثالى والإحصائى يعتبران أهم المعايير المستخدمة وأكثرها قبولاً، وأشملها فى وصف السواء والشذوذ، وأكثرها فائدة فى الاستخدام التطبيقى فى حياتنا العملية.

معايير الشخصية السوية:

حاول البعض وضع محكات، وتحديد مميزات سلوكية، لوصف الشخصية السوية التوافق. من ذلك، القائمة التالية من المحكات، والتى وضعها (ماسلو) Maslow و(متلمان) Mittlemann مع بعض التعديلات التى أدخلها كوفيل وزملاؤه فى كتابهم «علم نفس الشواذ» السابق الرجوع إليه بالصفحة الخامسة، وهى:

" ١ - شعور كاف بالأمن.

٢ - درجة معقولة من تقويم الذات (الاستبصار).

٣ - أهداف واقعية فى الحياة.

٤ - اتصال فعال بالواقع.

٥ - تكامل وثبات فى الشخصية.

٦ - القدرة على التعلم من الخبرة.

٧ - تلقائية مناسبة.

٨ - انفعالية معقولة.

٩ - القدرة على إشباع حاجات الجماعة، مع درجة ما من التحرر من الجماعة (أى الفردية).

١٠ - رغبات جسدية غير مبالغ فيها، مع القدرة على إشباعها فى صورة مقبولة "

كما يعرض لنا شوبين E.J. Shoben تصورًا آخر للشخصية سوية التوافق، فيرى «إنه قد يكون من الأفضل النظر إلى السواء أو السلوك المتكامل على أنه أقل درجات المرض، أو الجوانب الإيجابية من النمو الإنسانى، وهو يرى أن هذا التعريف الأخير يتفق اتفاقًا كبيرًا مع رسالة العائلة والمدرسة والمؤسسات الدينية فى التنشئة الاجتماعية، ومع التعريف الإيجابى للعلاج

النفسى بأنه يعنى زيادة قدرة المريض على الحصول على الإشباع بطرق راشدة ناضجة، أكثر مما يعنى مجرد إزالة الأعراض، وهو يتفق -أيضًا- مع التحول فى ميدان الصحة النفسية من الاهتمام بالجانب العلاجى إلى الجانب الوقائى.

"ولكن، ما معنى النمو الإيجابى؟ لايجد شوبين الجواب الشافى عن هذا السؤال فى التعريف الإحصائى، وهو يدلل على ذلك بقوله: إننا إذا كنا نقبل الانصياع للمعايير الاجتماعية أكثر من قبولنا للسلوك الإجرامى، فليس ذلك لأن الأول أكثر حدوثًا من الثانى، ولكن لأننا نقدر عواقبه بالنسبة لكل من المجتمع والفرد... كما أن الانصياع -على المستوى الشخصى يرتبط-أحيانًا- بعمليات يمكن أن نصفها بأنها باثولوچية (مرضية)...

«ويرى شوبين أن السلوك يكون (إيجابيًا) أو (متكاملاً) بالقدر الذى يكون فيه معبرًا عن الإمكانيات التى ينفرد بها الحيوان الإنسانى دون غيره من الحيوانات. وعلى هذا الأساس، يرسم لنا شوبين نموذجًا للتوافق المتكامل، يتميز بالضبط الذاتى، والتقدير للمسؤولية الشخصية والاجتماعية، والمثل الاجتماعية الديمقراطية .

«فالشخص السوى، يكون واعيـاً بدوافعه، سواء فى انطباقه أو فى خروجه على معايير الجماعة؛ أى أنه ينصاع لها لأنها تثيبه وتكافئه، أو يخرج عليها لأسباب يقدرها ويكون واعيـاً بها، أما المريض فهو حين يثور ينزع إلى خداع نفسه والآخرين فيما يتصل بأهدافه عن طريق ميكانيزمات التبرير والإسقاط... وهذا الخداع أمر مألوف لدى الإكلينيكيين.

«والشخص السوى، حين يرفض الانصياع، يقدّر ويتقبل عواقب سلوكه،ويكون مستعداً لدفع ثمن سلوكه طبقاً لقيمه الخاصة.

«والشخص (السوى) هو الذى يستطيع أن يعتمد على الآخرين، وأن يعترف بحاجته إليهم، وهو الذى يستطيع اكتساب وتعلم القدرة على تكوين

علاقات شخصية وثيقة، وهو الذى يسهم فى خدمة الإنسانية عامة، فضلاً عن جماعته، وذلك فى حدود إمكانياته بالطبع.

«والشخص (السوى) هو الذى يتخذ لنفسه مثلاً ومعايير، يحاول أن يحققها فى سلوكه» (لويس كامل مليكه: ١٩٥٨، ١٢٦-١٣٠).

أما التحليل النفسى، فإنه يتصور الشخصية السوية التوافق، فيما يمكن أن نجمله فى أنها القادرة على الحب والعمل (مصطفى زيور: ٣٢٦،١٩٧٥)، القادرة على عقد علاقات مناسبة مع العالم ومع الذات، والقادرة على الإدراك السليم للواقع والتعامل معه.

هذا، وفى مقال لنا بعنوان «إطار معيارى للشخصية السوية» (فرج عبد القادر طه: ١٩٩٥) قمنا بوضع تصور متعدد الأبعاد للشخصية، يتحدد فى ضوئه مدى السواء الذى تتمتع به الشخصية كلما ازدادت قرباً منه فى خصائصها وسماتها وسلوكها. ويشتمل هذا الإطار على الأبعاد الأساسية التالية:

١-قدرة الشخصية على الفهم الصائب لنفسها وللآخرين:

لاشك أن فهم الفرد (أو الشخصية) لنفسه يساعده على التقدير الصائب لقدراته وإمكانياته، والمعرفة الدقيقة لرغباته ودوافعه، وبالتالى يحسن استغلال قدراته، والتخطيط الجيد لإشباع رغباته. فالشخص الذى يعرف-على سبيل المثال-أن مستوى ذكائه متوسط لا يقحم نفسه فى عمل يعلم أنه يحتاج إلى مستوى ذكاء مرتفع فيفشل فيه، ولا يجنى منه إلا الخيبة والندم. والفرد الذى يعلم أن إمكانياته وقدراته مرتفعة يضع لنفسه أهدافاً عالية يسعى للوصول إليها؛ حيث تساعده إمكانياته على النجاح فى تحقيقها، وبالمثل، فإن معرفة نفوس الآخرين تمكن الفرد من معرفة «عدوه من حبيبه»، فيعامل كلاً منهما المعاملة اللائقة به، وبذلك يتقى شر عدوه، ويستفيد من حب حبيبه... كما أن معرفة إمكانيات الآخرين وقدراتهم تجعلنا نُحْسن الاستفادة منهم، ولا نطالبهم

إلا بما يستطيعون، الأمر الذى يساعدنا فى تحقيق توافق أكبر معهم، وتوفيق أكثر فى علاقتنا بهم.

٢- إدراك الشخصية السليم للواقع ومعرفة عناصره: من حسن الحظ أن «حب المعرفة» يكاد يكون غريزة فطرية فى الإنسان، نظراً لأهميته الشديدة فى نجاحه فى حياته وتوفيقه فيها. ومن هنا، كان السباق على العلم والمعرفة والتحصيل والحصول على «الشهادات العلمية» والقيام بالبحوث فى مختلف مجالات المعرفة، وعن مختلف ظواهر العالم الطبيعى والإنسانى وموضوعاته وعناصره. ومن هنا-أيضاً- كان التقدم المعرفى مصحوباً بالتقدم التقنى، وبازدهار المجتمع وتقدمه فى كافة مناحيه.

وفى هذا الإطار، يعتبر الإدراك السليم للواقع،الذى تتحرك فيه الشخصية وتتفاعل، عنصراً هاماً، وبعداً أساسياً من أبعاد سوائها، فإذا اضطرب هذا الإدراك واختل اضطربت-تبعاً لذلك-علاقة الشخصية بعناصر هذا الواقع، وفشلت فى التعامل معه، فالذى لا يعرف أن هذا الشىء سام، ويدركه على أنه شىء مفيد، ربما تناوله فيودى بحياته، والذى لا يعرف أن هذا عدوه فيأمنه ويصاحبه يُمكّنُه من نفسه، ويتعرض لشره، والذى لا يعرف أن هذا حبيبه ويعامله على أنه عدو يخسر وده، وما كان يناله على يديه من خيرات. وقد يضطرب الإدراك إلى حد أن يدرك الشخص الآخرين على أنهم أعداء ألداء يحاولون دس السم له، أو الإيقاع به ليتخلصوا منه على نحو ما نجد فى مرضى جنون الاضطهاد. وقد يدرك الزوج على المستوى اللاشعورى زوجته على أنها أمه فلا يقوى على مقاربتها، فتضطرب حياتهما الزوجية على نحو ما يحدث فى حالات مرضى الهستيريا.

ومن الأقوال المأثورة:«إذا عرفت استطعت»، بما يعنى أن المعرفة والإدراك السليم للشىء يسهل لك السيطرة عليه وتوجيهه لصالحك من جانب، واتقاء شره من جانب أخر.

٣- بُعْد الشخصية عن التخلف العقلى وقصور الإمكانيات والقدرات: إن نجاح الفرد فيما يقوم به من أفعال، وتوفيقه فيما يقوم به من سلوك أو نشاط أو مهام، يحتاج إلى حد أدنى من الذكاء، يساعده على فهم الظروف والمواقف، لتكييف سلوكه ونشاطه وفقاً لها أو محاولة تعديلها وفق مصالحه. وبالتالى، فإن تصرف ضعاف العقول فى المواقف الاجتماعية والحياتية يكون-عادة- تصرفاً غير ناجح، بل إنه قد يكون ضاراً بهم وبالآخرين، إن تراخينا فى الإشراف عليهم وفى رعايتهم. وكذلك-أيضاً- نجد أن ضعف القدرات والإمكانيات المطلوبة لموقف ما يؤدى بالشخص إلى الفشل فى هذا الموقف. فلو كانت هناك مادة دراسية تحتاج إلى قوة ذاكرة (كحفظ النصوص مثلاً) فسوف يجد التلميذ المصاب بضعف فى الذاكرة صعوبة بالغة فى تحصيلها، تماماً كسائق الأتوبيس الذى يصاب بالعمى، إذ لا مفر له عند ذاك من أن يعتزل مهنة السواقة. كما أن نقص الطاقة الحيوية لدى الفرد، وما يصيب أجهزته الجسمية من ضعف وأمراض وقصور وعجز، يؤدى كله إلى نقص السواء فى الشخصية، ويعوق توافقها مع بيئتها، وتوفيقها فى حياتها.

٤- قدرة الشخصية على ضبط النفس والتحكم فى انفعالاتها وأهوائها: من أهم خصائص الشخص السوى أن يكون قادراً على التحكم فى نفسه، و«ضبط أعصابه» وانفعالاته وأهوائه؛ وذلك حتى يُحكِّم حساباته قبل أن يقع فى تصرف طائش يضر به أو بغيره، ويصعب علاجه، فالحلْم فى اللغة يعتبر صفة حسنة محمودة؛ تعنى الأناة وضبط النفس عند الغضب على الرغم من قدرة الفرد وقوته، وليس عن ضعف أو هوان. ولذا، وصف اللهّ بها نفسه فى القرآن الكريم. فالفرد فى ثورة غضبه كثيراً ما يتفوه بألفاظ لا تليق، ويقوم بأفعال وتصرفات رعناء تسىء إلى سمعته، وتصدم الآخرين الذين ما كانوا يتوقعون منه ذلك، نظراً لقدره ومكانته عندهم. ومن هنا، يصبح ضبط النفس والتحكم فيها وفى انفعالاتها وفى أهوائها شيئًا شديد الأهمية للشخص، حتى يتحقق له السواء النفسى والتوافق الاجتماعى.

كما أن الانفعال الشديد الذى يتجاوز حدود «المعقول» يهز أركان الشخصية بحيث يكاد يمزقها، ويذهب بعقلانيتها ومنطقيتها، فيصبح تصرفها مضطرباً، وسلوكها شاذاً وضاراً بها وبغيرها.

ولنا من المدرس فى فصله مثل على ما نقول، فهو يتعامل ويدرس لمجموعات مختلفة ومتباينة فى أخلاقياتها من التلاميذ؛ منهم الجاد والمستهتر، الراغب فى التعليم وغير المكترث به، الذكى والغبى، ذو الخلق الكريم وذو الخلق السيىء... مما يستثير لديه عاصفة من الانفعالات، ويفجر فيه شحنات من الضيق والاستياء، لا يعصمه من آثارها الضارة على سلوكه وشخصيته إلا هدوء أعصابه، وقدرته على التحكم فى انفعالاته، وعلى ضبط نفسه حتى يواجه هؤلاء التلاميذ بسلوك رزين، يحقق حُسن التوافق، ولا يزيد المشكلات تعقيداً، فيذهب بهيبة المدرس والمدْرسة معاً. وبالمثل، فإن رؤساء العمال والمشرفين عليهم، وكل المسئولين فى مواقع أعمالهم، يتعرضون من جانب مرءوسيهم إلى أمور مشابهة لما يتعرض له المدرس فى المثال السابق.

٥- قدرة الشخصية على الحب والتعاون والإيثار والولاء الوطنى: يقال إن الإنسان كائن أجتماعى بطبعه. ويقصد بذلك أن الإنسان ينزع إلى العيش وسط جماعة من البشر؛ أى مع الاخرين، ويكره العزلة عن الناس. ومن أهم ما يوثق العلاقات المتبادلة داخل الجماعات البشرية ويقويها وجود الحب المتبادل بين أعضائها، والذى يؤدى بدوره إلى تزايد الثقة والتعاون بين الأعضاء. وهكذا، تنمو الجماعة وتزدهر وتنجح فى تحقيق أهدافها. ويَكْمُل هذا بظاهرة «الإيثار». والإيثار فى اللغة يعنى «تفضيل المرء غيره على نفسه»؛ بمعنى أن يُؤْثر غيره بالخيرات وبالأمور المفضلة حتى لو كان على حسابه، وينتقص من نصيبه منها. فالشخص عندما يتصدق أو يتبرع بجزء من ماله (وربما بماله كله) لشخص آخر فى حاجة إليه يتصف «بالإيثار»؛ لأنه آثر الشخص الآخر على نفسه، وأعطاه المال وحرم نفسه منه.

فالجماعة البشرية لا تقوم، ولا تزدهر، ولا تتقدم، ولا تنهض إلا إذا توافر لأعضائها قدر من الحب والتعاون والإيثار. فلو تصورنا أسرة لا يهتم فيها الأب إلا بنفسه فقط، ولا تهتم فيها الأم إلا بنفسها فقط، ولا يهتم كلُّ ابن فيها إلا بنفسه فقط، فهل يمكن لمثل هذه الأسرة أن تنجح؟ إننا فى هذه الحالة سوف نجد أن الأب ينفق كل دخله، أو معظمه، على إرضاء رغباته هو؛ فمن أين لبقية الأسرة أن تجد المال الذى تتعيش منه، وتنفق على تعليم أبنائها وبقية متطلباتهم... لا شك أن مثل هذه الأسرة سوف تفشل، ويتشرد أبناؤها، وقد ينفصل الأب عنهم... وإذا كانت الأم لا تهتم إلا بنفسها فقط فكيف-إذن- ترعى أبناءها؟ وإذا كان الأخ لا يهتم إلا بنفسه، فكيف يساعد كبيرهم صغيرهم، ويؤازره ويدفع عنه ما يضره؟ وإذا لم يكن الأب فى الأسرة محباً لزوجته وأبنائه؛ فَلِم يضحى من أجلهم، ويحرم نفسه كثيراً من المتع ليوفر لهم أكبر نصيب منها؟... وإذا لم يتعاون الأب مع الأم ومع الأبناء لإقامة أسرة سعيدة، يستمتع أفرادها بالنجاح والتوفيق فى حياتهم؛ فكيف يتحقق ذلك؟ يكد الأب ويجتهد، وقد تساعده الأم فى ذلك لتوفير أكبر دخل يستطيعانه، حتى يكفلا لأبنائهما متطلبات الحياة اللازمة... وما ينطبق على الأسرة كجماعة بشرية صغيرة ينطبق مثله-تماماً- على أى جماعة بشرية أخرى؛ كجماعة العمل، أو جماعة الحزب، أوالمجتمع المحلى أو المجتمع العالمى؛ بصفته الجماعة الكبرى. حيث تتضح أهمية القدرة على الحب والتعاون والإيثار لازدهار الحياة البشرية واستمرارها.

وتكمُلُ هذه القدرة على الحب والتعاون والإيثار بولاء الفرد لوطنه، حتى يفضله على ما عداه، ويستعد لبذل مختلف التضحيات من أجل رفع شأنه، وإبعاد الضر عنه، والمبادرة للدفاع عنه ضد أى عدو داخلى أو خارجى بكل ما يستطيع.

وبلغة علم النفس، فإن الشخصية السوية لا تُسيِّرها المصالح

الأنانية الضيقة، بحيث تكون أسيرة أنانيتها المفرطة، متمركزة كلية حول الذات Egocentric، بل يكون تمركزها واضحاً حول المجتمع Sociocentric.

٦- الطموح المناسب للشخصية والأهداف الواقعية فى الحياة: لكل منا أهداف معينة يحاول أن يبلغها، ومستوى طموح معين يسعى إلى تحقيقه. وتلك الأمور تختلف من فرد لآخر، بل إنها تتغير عند الفرد من حين لآخر وفق مستوى وعيه، وواقع ظروفه التى يعيشها، والأحداث التى يمر بها. وقد ينجح الفرد أو يفشل فى تحقيق أهدافه وطموحاته. ولا شك، أن هذا يعتمد على مدى كفاءته وقدراته، وعلى مدى ملاءمة ظروفه وبيئته. كما لكل منا مستوى طموح معين بالنسبة لكل مجال من مجالات حياته ونشاطه، فالطالب الذى يطمح فى الحصول على درجة الدكتوراه قد يطمح -فى نفس الوقت- إلى أن يصبح أديباً مشهوراً، أو شخصاً غنياً، وإلى أن يكّون أسرة سعيدة، وأن يخلف أبناء ناجحين... إلخ.

ولا شك فى أن مستوى طموح الشخصية يعتبر دافعاً يدفع الفرد للكد والسعى حتى ينجح فى تحقيق هدفه المنشود (أو أهدافه المنشودة التى يمثلها مستوى طموحه). هذا، ويدعم مستوى طموح الفرد ما يصادفه فى طريق تحقيقه من نجاح، بينما قد يعمل ما يصيبه من فشل على تخفيض مستوى طموحه، أو ربما التخلى كلية عنه، علاوة على تأثيره فى مقدار ثقته بنفسه، واضطراب بعض جوانبها.

ومن هنا، نجد أن الطموح المناسب لدى الشخصية، وأهدافها الواقعية «والمعقولة» التى تريد تحقيقها فى حياتها أمر ضرورى لحسن توافقها وإضفاء مظاهر السواء عليها. فالطالب المتوسط فى ذكائه، والذى يحدد مستوى طموحه فى أن يكون أول مدرسته فى نسبة النجاح، سوف لا ينجح فى تحقيق هذا الهدف، أى المستوى من الطموح. وبالتالى، يصاب بخيبة الأمل واليأس، وربما بفقدان الثقة فى النفس، مما يكابد معه مشاعر الضيق والاستياء وكراهية

الحيـاة، وهى أمور تبعده عن السـواء. بينما لو أن هذا الطالب قد وضع لنفسه هدفاً، أو مسـتوى طموح مناسباً ومعـقولاً، متمثلاً فى النجـاح دون اشتراط أن يكون أول مدرسـته؛ فأغلب الظن أنه سـيحققـه، فيحس عند ذاك بالتـوفيق فى دراسـتـه وفى حيـاته، ويتجنب مشـاعر الضـيق والمرارة التى يتعـرض لها فى الحالة الأولى.

وهكذا، كلمـا كانت أهدافنا ومسـتويات طمـوحنا واقعيـة ومتناسـبة مع قدراتنا وإمكانياتنا وظروفنا كنا أقرب للنجاح فى تحقيقها، وبالتالى ازددنا قرباً من السواء، وبعداً عن سوء التـوافق والاضطراب. ولا شك أن الأهداف الُمغالى فيها، والطموح البالغ الارتفاع فوق مستوى الإمكانيات والظروف، سوف يسبب كل هذا إحباطات مـستمره للشـخصية، وإحسـاسـاً مستمـراً بالانهزام والفشل، وبعداً-بالتـالى - عن السواء المنشـود. كما أن بسـاطة المطالب وتواضعهـا أمر ضرورى للتوافق السوى فى الحياة.

٧- قدرة الشخصية على العمل المنتج البناء: تعتبر هذه القدرة من أهمْ خصـائص الشخـصيـة السوية، وربما كانت أهـم معيـار لتقـدير مدى سوائهـا؛ ذلك لأن العمل هو الذى يقوم عليـه عمار الكون وازدهاره، كمـا يقوم عليه بنيـان أى مجتـمع وتقدمه، ومـا ينطبق على المجتمع يـنطبق-ايضاً- على الفرد بالنسبة لأهمية العمل. فالفرد لا يتقدم إلا بعمله وجده واجتهاده. فالتلميذ لا يبنى نفسـه ومستـقبله إلا إذا جدّ فى تحـصيله، واجتـهد فى دراستـه حتى يحـصل على أعلى ما تؤهله له إمكـانياته واسـتعداداتـه الشخـصية، وظـروفه الاجتماعية. والموظف (أو العامل) لا يخدم نفسـه ومجتمعه إلا إذا أحسن القيام بأداء مـهام وظيـفتـه وأدى واجبـاته على الوجه الاكـمل، ما اسـتطاع إلى ذلك سبيلا. أما إذا تراخى وأهمل أداء واجبات وظيـفته، فسوف يضر هذا به نفسه، وبمجتـمعه أيضاً؛ حـيث تتعطل مصـالح الناس التى عليه قضـاؤها، أو يضعف الإنتـاج الذى ينتظـره منه المجتـمـع. وبالمثـل، فإن النجار -على سـبيل المثال-

أو الصانـع الذى يهمل صنعـته، ولايجـتهد فى بذل مـا يستطيـع لحُسْن أدائها تخرج منتجاته مملوءة بالعيوب، لا تجد من يقبل عليـها، فتبور بضاعته وتسوء سمعته، مما يضر بشخصه، وبأسرته (بصفتها مجتمعه الصغير) بل وبمجتمعه كله فى نهاية الأمر؛ خاصة لو اتصف الكثيرون فيه بهذا الإهمال.

على أن هناك كثـيرًا من الناس فى مهن أو تخـصصات علميـة شتى على درجة عالية من القـدرة على الإنتاج، وإنجاز الأعمال المتـازة، لو صدقوا العزم على ذلك؛ ولكنهم -فى الواقع- لاينجزون شيئًا ذا بال، وعملهم وإنتاجهم أقرب للعبث، مما يدل على الاستهتار، وعـدم الرغبة فى العمل المنتج الجاد، الذى يعلو بذكر صاحبه بين أقرانه خاصة، ومجتـمعه عامة، مما يكسبه مكانة مرموقة بين الناس، ويعتبـر دليلاً واضحًا على سوائه. فهـذا تلميذ مرتفع الذكاء، ويسـتمتع بالقدرات العـقلية والظروف البيـئية والاجـتماعـية التى تساعـده على الدراسة والتفوق؛ لكنه مسـتهتر بالدراسة، لايعيرها أى اهتمام، ومنشـغل بقضاء معظم وقتـه مع رفاق سوء يتـعاطون المخدرات، ويسـرقون الناس لتدبيـر تكاليف ما يتـعاطون. وهذا عـالم كـبيـر؛ بدلا من أن ينشـغل بأبحاثـه ومؤلفـاته وتكوين تلاميذه يقضـى مـعظم وقته لاهيًا عابثًا، أو مهرولاً وراء هذا المسـئول الكبير أو ذاك علّه يساعده فى الحصول على منصب كبير، أو وظيفة تحقق له كسبًا ماليًا ضخـمًا... وهذا صانع لايـهمه إتقـان عمله أو إجادته؛ وإنما يـضـع كل همه فى كيفـية الحصول على أكـبر عائد مادى منه، وفى كـيفية «النصب على الـعميل» وخداعه. لاشك فى أن مثل هذه الحالات كلهـا بعيدة عن السواء، حتى أن بعض علماء النفس يطلقـون عليها مسـمى خاصًا لاضطراب نفـسى يميزها هو «الكف العصـابى» قاصدين به «توقف نشـاط أو إنتاج مبـعثه دوافع الشـخص الذاتية اللاشعـورية، بحيث يجعله يقـصِّر فى أداء ما يطلب منه من عـمل، أو ما ينتظر منه من إنتـاج أو إبداع، رغم أن الظروف الواقـعيـة قد تكـون مهـيأة لنشـاطه وإنتاجه وإبداعـه، وكأنه نوع من العقاب الذاتى أو الخصاء الذاتى يوقـعه الفرد على نفسه بشكل لاشـعورى، متعللاً -على المستوى الشـعورى- بأعذار واهية ليقنـع بها نفسـه والآخرين. بينمـا يكون دافعـه الذاتى والحقـيقى لذلك دافـعًا

لاشعوريًا مرضيًا... (فرج عبد القادر طه: ١٩٩٣، ٦٥٠)، ولذلك فإن المحللين النفسيين يعرفون الصحة النفسية بأنها القدرة على الحب والعمل؛ بمعنى أن أهم علامات الشخصية السليمة نفسيًا قدرتها على الحب (راجع البند الخامس)، وقدرتها على العمل (البند الذى نتحدث عنه الآن).

٨ - جدِّية الشخصية وقدرتها على تحمل المسئولية: لاشك فى أن من أهم علامات الشخصية السوية جديتها وقدرتها على تحمل المسئولية التى تلقى على عاتقها أو تلتزم هى بها. فالفرد لكى يحقق التوافق مع مجتمعه، والتوفيق فى سلوكه وأفعاله، ويستمتع بالنجاح فى حياته، لابد أن يتصف بالجدية فى أعماله وأقواله، إذا قال صدق، وإذا أسند إليه عمل أو انتظر منه الناس عملاً أداه بكل ما يستطيع من جد واجتهاد وتفان، وإذا تحمل مسئولية عمل ما، أو أمر ما، وفاه حقه من الرعاية والاهتمام، وبذل فى تنفيذه والوفاء به ما يستطيع من طاقة، وما يسعه من جهد. حتى أن استهتار الشخصية واستهانتها بالمسئولية تعتبر من أخطر خصائص السيكوباتية، والأمر من الوضوح هنا بحيث لا يحتاج إلى زيادة بيان (فرج عبد القادر طه: ١٩٩٤، ١٧٨-١٧٩).

٩ - قدرة الشخصية على تحمل الإحباط والصدمات: الحياة مملوءة بالمسرات والمبهجات، كما هى مليئة بالإحباطات والصدمات، والهموم والأحزان. فلا يكاد فرد يخلو من همومها ومنغصاتها، كما لا تكاد تخلو الحياة بالنسبة له من مصادر لذة وسعادة. لكن الإنسان يسعى دائمًا ويرحب بما يبعث على السعادة، ويضيق دائمًا ويشقى بما يسبب له الضيق والألم، فيحاول أن يتجنبه، ويعرف هذا فى علم النفس بمبدأ اللذة -والألم Pleasure-Pain Principle، وهو المبدأ السيكولوچى القائل بأن الإنسان ينزع فى سلوكه إلى الحصول على أكبر قدر من اللذة وتفادى أكبر قدر من الألم (فرج عبد القادر طه:١٩٩٣، ٦٧٦).

ولهذا، يكون من أهم علامات السواء النفسى ومعاييره قدرة الشخصية على تحمل الإحباط، والصدمات، والصبر على المكاره، والحرمان من إشباع الرغبات لفترات طويلة؛ دون أن يزعزع هذا كيان الشخصية أو يفقدها توازنها، فيؤدى بها إلى الانهيار والاضطراب. ومن هنا كانت قدرة الفرد على الصبر من الصفات الشخصية المرغوبة، واللازمة لتوازنه النفسى وتوافقه الاجتماعى.

١٠ - هدوء الشخصية واطمئنانها وإحساسها بالراحة النفسية: هذه مجموعة من الاحاسيس والمشاعر الإيجابية المترابطة والمحببة إلى النفس، بحيث تتذوق فيها طعم السعادة وهدوء البال. ويشعر بها الفرد عندما يتحقق له التوافق الناجح مع نفسه ومع مجتمعه، ويحرم منها أو تنقص عنده فى حالات تكاثر المشكلات التى تتهدده، والمخاطر التى تخيفه، والظروف التى تحول بينه وبين إشباع مطالبه الضرورية أو تنتقص من كرامته كإنسان، أو تحط من قدره أمام نفسه، أو ذويه، أو مجتمعه...

وما من شك فى أننا نعيش فى عصر يتسم بانتشار القلق والخوف من كل شىء وعلى كل شىء؛ حتى أن بعض المفكرين يطلقون على عصرنا هذا "عصر القلق". فنسبة كبيرة من الناس تعصف بهم حالة من القلق والخوف، تشتد أحيانًا ببعضهم فيستعصى عليهم النوم الهادىء، ويُحرمون طعم الراحة والأمان اللاذ، ولايحسون متعة السعادة، وتشقى نفوسهم بالحياة التى يجد فهيا المطمئنون من الناس لذة واستمتاعا، وما لا يعد ولا يحصى من الطيبات، هذا بغض النظر عن غنى الفرد أو علو منزلته أو ارتفاع مستوى تعليمه أو معيشته. وهذه الحالة من القلق المنتشر والمخاوف الشديدة التى تعصف بكثير من الناس إنما تدل على سوء التوافق النفسى، وتتناقض مع حالة الهدوء والاطمئنان والراحة النفسية التى يتصف بها المتوافقون، وبالتالى نتخذها معيارًا للشخصية السوية.

ولاشك فى أن اتصاف الفرد بما سبق أن ذكرناه فى البند السادس عن

الطموح المناسب والأهداف الواقعية فى الحياة، وفى البند الثانى عن الإدراك السليم للواقع وعناصره، وفى البند الرابع عن ضبط النفس والتحكم فى انفعالاتها وأهوائها، علاوة على تبنى الفرد لقيم البساطة وتحقيقها فى مظهره وطريقة معيشته؛ كل هذا يساعد الشخصية على هدوئها واطمئنانها وراحتها النفسية، وينأى بها عن القلق والمقلقات.

١١ - تبنى الشخصية للقيم الخيرة والبناءة: لا تزدهر الحياة، ولا تتقدم المجتمعات إلا بانتشار القيم الإنسانية النبيلة، كقيم الحق، والعدالة، والرحمة، والأمانة، والصدق، والوفاء، والبساطة، والتواضع، والتعاون، واحترام حرية الآخر، ومصلحته، والبعد عن الأنانية المفرطة... وحفظ كرامة الآخرين والمعاملة الإنسانية لهم، وتحقيق روح الديمقراطية فى العلاقات المتبادلة بينهم... والعمل الجاد المنتج... والسعى الجاد لصالح المجموع، حتى لو كان على حساب الصالح الشخصى؛ وصولاً -فى النهاية- إلى كل ما من شأنه تقدم المجتمع ورفعة شأنه وازدهاره.

إن القيم النبيلة تدعو إلى كل ما هو مفيد للحياة، والناس، وللمجتمع ككل. ولذا، فإن من يلتزم بها فى سلوكه وفى طريقته فى الحياة يتصف بالتوافق والسواء النفسى، وكل من يخالفها يتصف بسوء التوافق والاضطراب. فالأب الذى يضرب ابنه الصغير بلا رحمة حتى يودى بحياته، لا يمكن وصفه بالسواء، والقاضى الذى لا يعدل فى حكمه بين المتقاضين لايوصف بالسواء. والمدرس الذى ينحاز لتلميذ أثناء الامتحان لقرابة معه، أو لرشوة تعاطاها من ولى أمره، أو لدرس خاص كان يعطيه له (والدرس الخاص هنا رشوة مقنعة)... لا يمكن أن نصفه بالسواء. والفرد الذى تعطيه أمانة لك لكى يحفظها لحين تطلبها منه فينكر أنك أعطيته شيئًا لا تستطيع وصفه بالسواء. والإنسان الذى يكذب فيما يقول، أو يشهد الزور لانصفه بالسواء. والشخص الذى يتكبر على البشر ويتعالى عليهم فلا يجالسهم ولا يحادثهم ولا يهتم بأمورهم لايمكن أن يعد سويًا. وكذلك الشخص الذى لايهتم بعمله وإنتاجه...

إن عمران الكون، وازدهار المجتمع رهن بمدى تبنى أفراده مختلف القيم الإنسانية النبيلة، وتحقيقها فى تعاملهم بعضهم مع بعض، وفى تعاملهم -أيضًا- مع مجتمعهم ومختلف مؤسساته ومنظماته. وبالمثل، فإن خراب الكون وتدمير المجتمع متوقف على تنكر أفراده وجماعاته لتلك القيم. فالقيم النبيلة كلها خيرة وبناءة، وتؤدى إلى النجاح والتقدم، والتوفيق والتوافق، ولذا كان التزام الفرد بها فى سلوكه وأسلوب حياته دليلاً على حسن توافقه. ولعل النصيحة المعروفة: "عامل الناس بما تحب أن يعاملوك به" تستحثنا -صراحة- على تبنى هذه القيم وتحقيقها الفعلى فى سلوكنا وحياتنا.

١٢ - استمتاع الشخصية بالصحة النفسية: نقصد بالصحة النفسية للفرد خلو شخصيته من الانحرافات والاضطرابات والأمراض النفسية الواضحة، علاوة على قدرته على التوافق والنجاح فى علاقاته مع غيره من الناس، والتحقيق الإيجابى البناء لذاته فى عمله وإنتاجه ونشاطه، مع قدرته على مواجهة الأزمات والشدائد والصمود أمامها، وتحمل أوجه الإحباطات التى يتعرض لها فى حياته، دون أن يختل اتزانه فينهار، أو تضعف نفسيته فيضطرب أو ينحرف.

وعلى ذلك، فنحن لا نستطيع أن نصف مدمن المخدرات أو مروجها أو مهربها أو المتجر فيها بالصحة النفسية، وكذلك الأمر بالنسبة للمنحرفين، ومعتادى الإجرام، والمرتشين، والنصابين، والمختلسين، والخونة، وفاقدى الولاء للوطن، والفاسدين المفسدين فيه، والذين يقفون عقبة فى سبيل زيادة إنتاجيته ورفعته وتقدمه.... فهؤلاء جميعًا يعانون من اضطراب فى الصحة النفسية، بمثل ما يعاني مرضى المستشفيات العقلية، ونزلاء المصحات العصبية، وطالبوا العلاج النفسي، وإن اختلفت نوعية المعاناة وشدتها.

وليس من شك فى أن الصحة النفسية مسألة نسبية شأنها شأن بقية جوانب الشخصية؛ كالصحة الجسمية، أو الجاذبية، أو الذكاء...؛ بمعنى أن

الصحة النفسية التامة أمر لا يكاد يتحقق لفرد ما، وأن مقدار الصحة النفسية، يختلف من فرد لآخر، بحيث نجد فردًا أكثر صحة نفسية من غيره، لكننا لا نكاد نجد فردًا كامل الصحة النفسية. كما أننا سوف نجد لدى أشد الناس جنونًا واضطرابًا بعض المظاهر -وإن قلت- تدل على سواء بعض جوانبه النفسية. فكما أننا لا نستطيع أن نقول إن فلانًا كامل الذكاء وفلانًا منعدمه، كذلك لا نستطيع أن نقول إن فلانًا كامل الصحة النفسية وفلانًا منعدمها. هذا من الناحية العلمية البحتة؛ لكننا فى الواقع، ومع شىء من التجاوز، نصطلح على وصف الشخصية بالصحة النفسية إن كانت تكاد تخلو من مظاهر الانحراف أو الاضطراب أو المرض النفسى الواضحة، وأن نصفها بالمرض النفسى أو الاضطراب النفسى إن بدت هذه المظاهر فيها بوضوح.

***

وأيًا ما كانت النظريات والآراء التى تعرض نماذج للشخصية سوية التوافق كما يتصورها عارضوها، فإننا نجد اتفاقًا واضحًا بين مضامين هذه النظريات والآراء خاصة إذا ما حاولنا تعميق النظر إلى هذه النظريات والآراء، بمثل ما نجد بين هذه التصورات المختلفة لنماذج الشخصية السوية التوافق -التى عرضناها الآن- من اتفاق، بدا أكثر وضوحًا بين بعضها وأقل بين بعضها الآخر. وعلى كل حال، فإننا -فى ضوء وجهة النظر المثالية، التى يُفضل الأخذ بها كمعيار لتحديد السواء وعدم السواء فى التوافق-لانتوقع، إلا فى القليل النادر، أن تتحقق بعضها بدرجات كبيرة فى الفرد، وبعضها الآخر بدرجات أقل، وهكذا... بحيث تتوزع كل من هذه الخصائص على جميع الناس فى متصل واحد. وكلمات كثرت خصائص الشخصية السوية وزادت فى توافرها كانت الشخصية أقرب إلى السواء وأبعد عن الشذوذ. وهكذا، يكون كل فرد سويًا إلى درجة معينة، وشاذًا إلى درجة أخرى. وليس ما نصطلح على تسميته فى الحياة اليومية بالشخص السوى أو الشاذ إلا الشخص الذى تقل

فيه علامـات الشذوذ، أو الشخص الذى تزيد فيه عـلامات الشذوذ. وليس هناك حـد فاصل قاطع بين السواء والشذوذ، وإنما يكون الأمـر نسبيًا فقط. ومن ثم، لا نكاد نجد إنسانًا سوى التوافق تمامًا، أو سىء التوافق تمامًا.

أساليب التوافق Mechanisms of Adjustment:

يحاول كل إنـسان، جاهدًا فى سلوكـه، أن يحقق أكـبر قدر مـن التوافق يستـطيع تحقـيقه. فلـكل منا حاجـاته ودوافعه الـتى يحاول إرضـاءها -سواء بيولوچية أو نـفسية- مع مراعـاة الظروف الاجتماعيـة والمادية التى تحيط به. ويمكن وصف عمليـة التوافق (Shafer & Shoben: 1956, 8-9) كسلسلة من الخطوات تبدأ عندما يشعـر الفرد بحاجة ما، وتنتهى عندمـا تشبع هذه الحاجة. وبين بدايتها ونهايتها يقوم الفرد بمحاولات مختلفة يجاهد فيها لتخطى العقبات التى تحول دون إشباعه الفورى والمباشـر والتام لحاجاته. وبذلك يزيل الإحباط الذى يستشعره إزاء عدم تحقيقه رغباته.

والفـرد فى سعيـه لتحـقيق توافـقه يقـوم بمحاولات، بعـضهـا يتم على المستوى الشعورى؛ مثل «زيادة الجهد للتغلب على العوائق، وتخفيض الهدف أو تغيـيره، وإعادة تقـدير الموقف المحبط أو الصـراعى بصورة واقـعية» (كـوفيل وزملاؤه: ١٩٦٧، ٨١).

و«من الممكن أن تحل معظم الإحـباطات والصراعـات التى يعيشهـا الفرد فى حياته اليوميـة على المستوى الشعورى. أما الصراعات والإحبـاطات العميقة الجذور، والتى لا يمكن حلها على هذا المستوى، فإنها تؤدى إلى ظهور محاولات توافقية لاشـعورية، وهى الحيل الدفاعية، وتشكل هذه الحـيل عناصر هامة فى بناء شخـصيـة الفرد بجـانب الصراعـات والإحباطات التى أدت إلـى ظهورها» (المرجع الســابق، ص ٨١). ولما كـان كل الأشــخـاص يواجـهـون الـعـوائق والإحباطات، حيث لا يوجد فرد تتيح له إمـكانياته وخصائصه وظروفه إرضاء كافة حاجاته ودوافعه، ومواجهة كافة مـشاكله وحلها حلاً مُرْضيًا، فإننا جميعًا

نلجأ -إلى حد ما- لاستخدام الأساليب أو الحيل اللاشعورية للتوافق. فهذه الأساليب أوالحيل هى «المحاولات اللاشعورية للفرد لكى يحمى نفسه مما يهدد تكامل الأنا لديه، ولكى يخفف -كذلك- من التوتر والقلق الناجمين عن الإحباطات والصراعات التى لم تحل... والحقيقة، أن هذه الحيل (الأساليب) تساعد الفرد فى محاولاته للتوافق، فقد تأخذ استجاباته شكلاً بناءً فى التعويض أو الإعلاء، أو التوحد. ولكن من ناحية أخرى، فإن الاعتماد الزائد على الحيل الدفاعية كوسيلة لحل الإحباط أو الصراع يعتبر شكلاً شاذًا فى التوافق» (المرجع السابق، ص ٨١-٨٢)، إذن، فنحن جميعًا نلجأ إلى هذه الأساليب اللاشعورية كتحقيق ملتو وغير مباشر للتوافق، ولخفض التوترات، ولتقليل إحباطاتنا. حتى أن المرض النفسى (كاتز: ١٩٥٧، ١١٠-١١١)- فى نهاية الأمر- ليس إلا أسلوبًا لا شعوريًا يلجأ إليه المريض لتحقيق وتخفيض توتراته وحل صراعاته، إلا أن كيفية استخدامه لهذا الأسلوب تكون غير موفقة وشاذة.

أما هذه الأساليب أو الحيل الدفاعية الأساسية فهى (كوفيل وزملاؤه: ١٩٦٧، ٨٢-٨٧): التعويض الزائد Over-Compensation - التحول Conversion - الإنكار Denial - الإزاحة Displacement - الانفصال Dissociation - التخييل Fantasy - التوحد Identification - الامتصاص Introjection - السلبية Negativism - الإسقاط Projection - التبرير Rationalization - التكوين العكسى Reaction Formation - النكوص Regression - الكبت Repression - الإعلاء Sublimation - الإلغاء Undoing .

والمفروض أن وظيفة الأساليب والحيل الدفاعية هى «الإبقاء على تكامل الأنا، وبالتالى حفظ الفرد فى حالة من التوازن السيكولوجى، فعندما يكون الضغط شديدًا جدًا، حتى أنه يصعب على الشخصية أن تقاوم، فإن الدفاعات تضعف وتبدأ فى التفكك. هذه العملية تسمى الاهتزاز(*) Decompensation .

* يفضل المؤلف أن تترجم كلمة Decompensation بالتصدع.

وفى عملية الاهتزاز، يحاول الفرد -أولاً- أن يستخدم إجراءات دفاعية أخرى، مثلاً، قد ينتقل من التبرير الخفيف إلى الإسقاط الشديد. وقد يؤدى الاهتزاز إلى حالة مذعورة من القلق، نظرًا لأن الفرد يواجه تصدعًا فى المادة اللاشعورية. والمرحلة النهائية للاهتزاز عند بعض الأفراد -من وجهة النظر السيكلوجية- قد تكون استجابة ذهانية واضحة» (المرجع السابق،٨٨).

هذا، وفى ضوء وجهة نظر التحليل النفسى فى تقسيم الشخصية إلى ثلاثة أجهزة نفسية (الهو- الأنا- الأنا الأعلى)، وتحديد وظائف كل منها، نجد أن الأنا -دون الهو والأنا الأعلى- عليه أن يحقق توافق الشخصية، وأن يقوم باستخدام الأساليب والحيل الشعورية واللاشعورية لتحقيق التوافق. فالأنا يسيطر «على الحركات الإرادية، نتيجة العلاقة السابقة التكوين بين الإدراك الحسى والفعل العضلى، كما يقوم بمهمة حفظ الذات. وهو يؤدى هذه المهمة بأن يتعلم معالجة المثيرات الخارجية، فيدخر خبرات تتعلق بها (فى الذاكرة)، ويتفادى المثيرات المفرطة فى القوة (بالهرب)، ويستقبل المثيرات المعتدلة (بالتكيف). وهو يتعلم -أخيرًا- تعديل العالم الخارجى تعديلاً يعود عليه بالنفع (النشاط)، ففى الداخل -تجاه الهو- يكتسب السيادة على مطالب الدوافع الغريزية، بأن يقرر ما إذا كان يجب السماح لها بالإشباع، أو إرجاء هذا الإشباع لأحيان وظروف مواتية فى العالم الخارجى، أو قمع تنبيهاتها أصلاً. وهو فى أفعاله خاضع لاعتبار التوترات التى تحدثها المنبهات القائمة فيه، أو الواردة عليه، فيستشعر ارتفاعها ألمًا وانخفاضها لذة... ومن ثم يكون الأنا مصيبًا فى فعله إذا أشبع مطالب الهو والأنا الأعلى والواقع فى نفس الآن. فيتمكن من التوفيق بين مقتضاياتها المتباينة» (فرويد: ١٩٦٢، ١٦-١٧). و«نشاط الأنا شعورى (الإدراك الحسى الخارجى، والإدراك الحسى الداخلى، والعمليات العقلية) وقبل شعورى ولا شعورى (حيل الدفاع). ويخضع تركيب الأنا لمبدأ الواقع (التفكير الموضوعى المتسم بأوضاع اجتماعية، والمعقول، فى المستوى اللغوى). ويتكفل الأنا، دون الهو والغرائز، بالدفاع عن الشخصية

وتوافقها مع البيئة، وحل الصراع بين الكائن الحى والواقع، أو بين الحاجات المتعارضة للكائن الحى، وينظم الوصول إلى الشعور وإلى التعبير الحركى، ويضمن الوظيفة التنسيقية للشخصية... وموجز القول، إن الأنا هو الذى يوجه وينظم عمليات توافق الشخصية مع البيئة والتوترات التى تحفز الشخصية، وتحقيق إمكانياتها. وفى وظيفته هذه لايتقيد الأنا بانعدام أو نقص بعض القدرات فحسب، بل يتقيد -كذلك- بارتشاحات الهو والأنا الأعلى اللذين يحملانه على العمل فى اتجاه غير ملائم، أو يمنعانه عن العمل، كما يحدث -مثلاً- فى صور إجبار التكرار والمازوكية النفسية» (لاجاش:١٩٥٧، ٦٣-٦٥). وهكذا، ينجح الأنا فى تحقيق التوافق المطلوب إن هو أرضى رغبات الهو الغريزية ورغبات الأنا الأعلى المثالية، ورغبات العالم الخارجى المتواجدة جميعاً فى نفس الوقت. أما إن فشل فى إرضاء هذه القوى الثلاث فى نفس الوقت-وهى غالباً ما تكون متعارضة-كأن يرضى - على سبيل المثال- رغبات الهو دون اعتبار للواقع الخارجى، أو الأنا الأعلى، فإن الشخصية -فى هذه الحالة- يبدو عليها سوء التوافق. إذن، فسوء التوافق هو فشل الشخصية فى تحقيق التوافق بين مطالب الهو والأنا الأعلى والعالم الخارجى.

أنواع التوافق:

ما ذكرناه -حتى الآن- قصدنا به التوافق النفسى العام، وهو «المحصلة الكلية» أو -بالأحرى- التركيبة المكونة من الأنواع، أو الجوانب الخاصة للتوافق (Super: 1957,196). ويرى سوبر (المرجع السابق، ص ٢٩٧-٢٩٨) أن هناك مظهرين أساسيين للتوافق: هما التوافق الذاتى والتوافق الاجتماعى. فالتوافق الذاتى يتعلق بالتنظيم النفسى الذاتى (العلاقات الداخلية الذاتية)، أما الثانى فيتعلق بالعلاقات بين الذات والآخرين. وهذان المظهران للتوافق يعبران عن نفسيهما فى مواقف الحياة المختلفة التى يوجد فيها الفرد، فى المنزل أو الأسرة،

فى الجيرة أو الجماعــة، فى المدرسة أو العمل، وهكذا، يمكننا أن نقول إن تأنيب الضمير الذى يأخذ، فى بعض الحالات، مظهرًا مرضيًا خطيرًا، كما هوالحال فى ذهان الميـلانكوليا، يعـتبـر من أوضح المظاهر على ســوء التوافق الذاتى، حـيث تكون العلاقات الداخلية بين جوانب الشخـصية على درجة عالية من الاضطراب (تأنيب الأنا الأعلى للذات واتهامـه إياها بارتكاب المخالفات أو قســوته عليها فى إنزال العقاب بها). وهـذا بدوره لابد وأن ينعكس على توافق الفرد مع الآخرين، فيسوء توافقه الاجتماعى، بمثل ما نجد فى حالات الاكتئاب.

ويتحـدث أحمد عزت راجح عن أنواع التـوافق فيذكر: «يبـدو التوافق فى قدرة الفـرد على أن يتكيف تكيفًا سليمًـا، وأن يتواءم مع بيئـته الاجتمـاعية أو المادية أو المهنيـة أو مع نفسه... لســوء التوافق مـجالات مخـتلفة. فـهناك سوء التوافق الاجتماعى، وهو عجز الفرد عن مـجاراة قوانين الجماعة ومعاييرها، أو عجزه عن عقد صلات اجتمـاعية مرضية مع من يعاملهم من الناس –مع والديه أو إخـوته أو زمـلائه، أو مـدرسـتـه، أو زوجــتـه أو أطفـاله، أو رؤســائه أو مرءوسيه– ... وهناك سوء التوافق المهنى وهو إخـفاق الفرد فى عمله، إما لعدم تناسب قدراتـه مع عمله، أو لأنه يجد عـسرًا فى صـلاته الاجتمـاعيـة بزملائه ورؤســائه فى العـمل.. وهناك –أيضًـا– سـوء التوافق الاقـتـصـادى والدينى والسياسى... هذا إلى جـانب سوء التوافق الذاتى، ويبدو فى عـدم رضـاء الفرد عن نفسه، أو اسـتصغاره إياها، أو احـتقاره لها، أو عدم الثـقة فيهـا، أو كرهها وإدانتها» (أحمد عزت راجح: ١٩٦٥، ٥٦٢-٥٦٣)، ثم يضيف:

«ومما يجب توكيده أن سوء التوافق فى مجال معين يكون له صداه وأثره فى جمـيع المجالات الأخـرى. فالإنسان وحـدة نفسيـة جسمـية اجـتماعـية إن اضطرب جانب اضطربت له سائر جوانبها. لذا، فغـالبًا ما تجتمع ضروب سوء التوافق لدى الشخص الواحد» (المرجع السابق، ص ٥٦٣).

وفى رأينا، أن التوافق فى أى ميدان من ميادين الحـياة المختلفة (كميدان الأســرة، أو الميدان المدرسى، أو الميـدان المهنى، أو الميـدان الذاتى الداخلى) ليس

-فى نهاية الأمر- إلا مظهرًا من مظاهر توافق الفرد العام، بدا أكثر وضوحًا فى ميدان معين أو أكثر، وأن وضوحه فى هذا الميدان أو تلك الميادين إنما يرجع إلى طبيعة توافق الفرد العام، وطبيعة علاقات الفرد بالميدان أو بالميادين التى اتضحت فيه. وكأن التوافق العام هو الأصل، على حين أن توافق الفرد فى ميدان معين هو مجرد فرع يتفرع عن هذا الأصل ويتأثر به. وهكذا، نتوقع أن يبدو سوء توافق الفرد العام أكثر وضوحًا فى ميدان معين أو أكثر، وأقل وضوحًا في غيره من الميادين. وعلى هذا، قد نجد فردًا سيىء التوافق فى ميدان العمل حسنه فى ميدان الأسرة، فى نفس الوقت الذى قد نجد فيه آخر سيىء التوافق فيهما معًا، وربما فى غيرهما أيضًا. إلا أننا سوف نجد -فى الغالب- أن سوء توافق الفرد فى ميدان معين قد انعكس تأثيره على غيره من الميادين نتيجة لوحدة الكائن الإنسانى.

سيكولوچية التوافق المهنى Vocatioal Adjustment:

بعد أن ناقشنا سيكولوچية التوافق العام، ننتقل -الآن- إلى مناقشة سيكولوچية التوافق المهنى، حيث «يعتبر التوافق المهنى أحد جوانب التوافق النفسى العام، ولكنه يختص بمجال العمل فقط» (معتز سيد عبد الله: ١٩٩٤:١٧٨). ولاشك فى أن مجال العمل يعتبر من أهم المجالات التى ينبغى أن يحقق فيها الفرد أكبر قدر من التوافق. وترجع هذه الأهمية إلى عاملين أساسيين: أحدهما أن الفرد يقضى نسبة كبيرة من وقته فى ميدان العمل، والثانى هو الدور الهام للعمل وتأثيره على حياة الفرد ومكانته. ويدعم هذا الرأى عن أهمية العمل وقيمته الكبرى بالنسبة للإنسان ما أشارت إليه هدى حسن فى مقالها عن معنى العمل وقيمته (Hasan, Huda: 2004,196) من أن معظم الباحثين فى هذا المجال يركزون على قيمتين أو ثلاث هى: أهميته لتحقيق الذات Self-actualization، وأهميته لتأمين مطالب الحياة المادية، وأهميته لإشباع الحاجات الإجتماعية (والنفسية ضمنا).

ويعرف التوافق المهنى بأنه «توافق الفرد لدنيا عمله. فهو يشمل توافق الفرد لمختلف العوامل البيئية التى تحيط به فى العمل، وتوافقه للتغيرات التى تطرأ على هذه العوامل على مر فترات من الزمن، وتوافقه لخصائصه الذاتية. وهكذا، فإن توافق الفرد مع مخدِّمه، ومع المشرف عليه، ومع زملائه، وكذلك توافقه مع مطالب العمل نفسه، وتوافقه مع ظروف السوق المتغيرة والخاصة بالعمل، وتوافقه مع قدراته الخاصة، ومع ميوله، ومع مزاجه، يعتبر هذا -جميعه- متضمنًا فى مفهوم التوافق المهنى (Scott, et al: 1958,14). كما يمكن -أيضًا- أن نعرِّف التوافق المهنى بالنسبة لنتائجه. «وإحدى هذه النتائج هى الرضا المهنى. فهناك الرضا الإجمالى عن العمل، كما أن هناك الرضا عن جوانب معينة من بيئة العمل.. ومقياس الرضا الإجمالى عن العمل يسمح للعامل أن يقيم كل جانب للعمل فيما يتعلق بالأهمية النسبة لرضائه عنه. ومقاييس الرضا المهنى لها جوانب كثيرة مترابطة تشير إلى التوافق المهنى، من بينها زيادة الأجر، والترقى داخل المؤسسة، والثبات فى العمل، والتنقل، وسمعة العامل، والاستفادة من قدرات الفرد...» (المرجع السابق، ص ٥٦).

هذا، ونستنتج توافق الفرد المهنى من مجموعتين أساسيتين (المرجع السابق، ص ٥٨) من العلامات، هما: الرضا Satisfaction والإرضاء Satisfac-toriness. «فالرضا يشمل الرضا الإجمالى عن العمل، والرضا عن مختلف جوانب بيئة عمل الفرد (مشرفه، وزملائه، والشركة أو المؤسسة التى يعمل بها، وظروف عمله، وساعات عمله، وأجره، ونوع العمل الذى يشغله)، كما يشمل إشباع حاجاته، وتحقيق أوجه طموحه وتوقعاته. ويشمل اتفاق ميوله المهنية وميول معظم الناس (الناجحين)، الذين يعملون فى مهنته». أما «الإرضاء، فإنه يتضح من إنتاجيته وكفايته. ومن الطريقة التى ينظر بها إليه مشرفه، وزملاؤه، والشركة أو المؤسسة التى يعمل بها، كما يتضح سلبًا من غيابه وتأخره، ومن الإصابات التى يتورط فيها، ومن عدم قدرته على البقاء فى العمل لمدة مُرضية

من الزمن، ويتضح -أيضًا- من اتفاق قدراته ومهاراته وتلك المتطلبة للعمل» (المرجع السابق بنفس الصفحة).

بعض المظاهر السلوكية لسوء التوافق المهني:

وفي مصر، قام فرج طه ببحث ميداني عن أهم المظاهر السلوكية التى يتصف بها العامل الذى يعوق إنتاج المؤسسة، ويعتبر معرقلاً لها عن تحقيق أهدافها الإنتاجية، مما يشير -بوضوح- إلى سوء توافقه المهنى (فرج عبد القادر طه: ١٩٨٠). وفيه أعد استبيانًا، استطلع عن طريقه رأى (٥٤) موظفًا يعملون كمهندسين أو رؤساء عمال، أو أخصائيين نفسيين، أو أخصائيين اجتماعيين بمصلحة الكفاية الإنتاجية (وزارة الصناعة)، وشركة الحديد والصلب، وشركة النصر لصناعة السيارات، حول (١٤) مظهرًا سلوكيًا، لتقييم مدى تأثيرها على عرقلة الإنتاج، وإعاقة تحقيق المؤسسة لأهدافها الإنتاجية. وقد ترك فراغًا بالاستبيان لإضافة أية مظاهر سلوكية أخرى لم ترد فيه. ولقد صححت استبيانات الأربعة وخمسين فردًا على أساس إعطاء درجتين للمظهر السلوكى، الذى يؤشر أمامه تحت خانة «شديد التأثير»، وإعطاء درجة واحدة للمظهر السلوكى، الذى يؤشر أمامه تحت خانة "ذات تأثير" وإعطاء صفر للمظهر السلوكى الذى يؤشر أمامه تحت خانة «لا تأثير له». وبالطبع، كان جمع الدرجات لصالح كل مظهر سلوكى على حدة، حيث كان لكل منها ٥٤ درجة، فيما عدا المظاهر السلوكية المضافة.وبهذه الطريقة نستطيع تقدير وزن كل مظهر سلوكى على حدة... كما يبدو من رأى العينة ككل. فالمظهر السلوكى الذى يؤثر تأثيرًا كبيرًا على مستوى الإنتاج سوف يكون مجموع درجاته كبيرًا، بينما المظهر السلوكى الذى يؤثر تأثيرًا منخفضًا عليه سوف يكون مجموع درجاته منخفضًا. أما المظهر السلوكى الذى لايؤثر -إطلاقًا- على مستوى الإنتاج فسوف يكون مجموع درجاته صفرًا؛ وفى هذه الحالة، ينبغى -بالطبع- إسقاطه من عداد المظاهر السلوكية للعامل المعوق للإنتاج.

جدول رقم (٣)
درجة تاثير المظهر السلوكى للعامل على مستوى إنتاج المؤسسة

المظهر السلوكى للعامل	درجة تاثيره	عدد من رأوا من العينة (٥٤) أنه		
		شديد التاثير	ذو تاثير	لا تاثير له
١ - الغياب كثيرًا بدون عذر	١٠٥	٥١	٣	-
٢ - ترك محل العمل كثيرًا بدون إذن	١٠١	٤٧	٧	-
٣ - إساءة استعمال الآلة.	٩٩	٤٦	٧	١
٤ - حدوث أخطاء فنية فى العمل كثيرًا.	٩٥	٤١	١٣	-
٥ - حدوث إصابات عمل كثيرًا.	٩٣	٣٩	١٥	-
٦ - إساءة استعمال المواد الخام.	٩٢	٣٩	١٤	١
٧ - تحريض الزملاء على الشكوى من الرؤساء أو نظام العمل ولوائحه.	٨٦	٣٤	١٨	٢
٨ - عدم إطاعة تعليمات المؤسسة أو الشركة أو تعليمات الرؤساء.	٨٤	٣٣	١٨	٣
٩ - المرض أو إدعاؤه كثيرًا.	٨٣	٣٠	٢٣	١
١٠ - الإنتاج فى العمل قليلاً.	٧٢	١٨	٣٦	-
١١ - إساءة العلاقات مع الزملاء أو الرؤساء أو المرءوسين.	٦٥	١٤	٣٧	٣
١٢ - الشكوى وإبداء الاستياء كثيرًا من الرؤساء، أو الزملاء، أو نظام العمل ولوائحه.	٦٤	١٣	٣٨	٣
١٣ - ترك محل العمل بإذن كثيرًا.	٥٨	٩	٤٠	٥
١٤ - الغياب بعذر كثيرًا.	٥٥	٦	٤٣	٥

والجدول رقم (٣) يوضح النتائج المتعلقة بمجموع الدرجات التى حصل عليها كل من المظاهر السلوكية الواردة بالاستبيان، والدال -فى نفس الوقت- على مقدار تأثير المظهر السلوكى على مستوى إنتاج المؤسسة، كما تراه عينة الدراسة، مع مراعاة أن الدرجة القصوى التى يمكن أن يحصل عليها المظهر السلوكى هى ١٠٨ (٥٤×٢).

ويلاحظ أننا لو قارنا هذه الدرجات بالنهاية القصوى للدرجة التى يمكن أن يحصل عليها أى مظهر سلوكى فى هذه الدراسة الاستطلاعية وهى ١٠٨ درجات (٥٤×٢)، لتبين لنا أن أقل درجة فى هذا الجدول وهى (٥٥)، يحصل عليها مظهر من المظاهر السلوكية التى تضمنها الاستبيان وهو (الغياب بعذر كثيرًا) كانت أعلى من نصف النهاية القصوى (٥٤)؛ أى أن درجة هذا المظهر السلوكى كانت تزيد عما يحصل عليه من درجة لو أن كل فرد من عينة الدراسة رأى أن هذا المظهر السلوكى متوسط التأثير، كما أن عدد الأفراد الذين لم يروا أنه ذو تأثير على مستوى الإنتاج (٥ أفراد) هو عدد قليل جدًا، إذا قورن بعدد من رأوا أنه ذو تأثير، سواء بدرجة متوسطة أو شديدة (٤٩ فردًا)... وبالنظر إلى النتيجة المعروضة فى الجدول رقم (٣)، يتضح أن جميع المظاهر السلوكية التى طرحت بالاستبيان كان رأى العينة فيها أنها ذات تأثير فعال على مستوى الإنتاج فى مؤسسات العمل. أما ما أضافه بعض أفراد العينة من مظاهر سلوكية أخرى فكان قليلاً فى وزنه، ومتضمنًا -فى كثير منه- فى المظاهر الواردة بالجدول، حيث يمكن التغاضى عنه.

ومما يجدر ذكره أن معاملات الاتفاق بين آراء الجماعات الفرعية داخل عينة هذه الدراسة تراوحت بين ٠,٩٣١. و٠,٦٤٧ وهى معاملات مرتفعة إلى حد مرض، كما كانت كلها دالة إحصائيًا عند مستوى ٠,٠٠١ .

ارتباط مظاهر سوء التوافق المهنى:

إن المظاهر المختلفة لسوء التوافق المهنى عادة ما يرتبط بعضها بالبعض الآخر، وفى ذلك يرى كاى (Kay, 1961, 444-445)، أن سوء التوافق ينعكس بأكثر من طريقة من جانب نفس الفرد. وهكذا، فإن العامل سيىء التوافق قد لايحدد مظاهر سوء توافقه فى الغياب، أو الشكاوى، أو الإصابات، أو غيرها -فقط- من السلوك غير المرغوب فى العمل، بل إنه قد يمارس الكثير منه أو كله. وقد اتضح من الدراسات أن هناك علاقة بين بعض جوانب السلوك فى العمل، والتى تعتبر مظاهر لسوء التوافق. فالشخص سيىء التوافق لا يغيب كثيرًا فقط، لكن يبدو -أيضًا- أنه تكون له إصابات أكثر، ومشاكل أكثر تتعلق بمخالفة النظام. وبصفة عامة، فإنه يخلق مشكلات تؤثر على انتظام العمل.

ولقد نشر متزجر Metzger (المرجع السابق، ص٤٤٤) بحثًا عام ١٩٥٣، قارن فيه بين ٨٥ عاملاً قابلين للحوادث و١٠٥ عمال غير قابلين لها، فيما يتعلق بعدد الأعذار عن الغياب بسبب المرض، وعدد الأعذار عن الغياب لأسباب أخرى، وعدد الجزاءات، وعدد مخالفات القوانين والتعليمات، وعدد حالات الإيقاف، والسُّكر، تبين منه أنه، باستثناء حالة السكر، فإن جماعة القابلين للحوادث أبانت عن زيادة دالة إحصائيًا فى كل المظاهر السلوكية السابقة، فى مقارنتها بجماعة غير القابلين للحوادث.

كما نشر هل وترست Hill and Trist (المرجع السابق بنفس الصفحة) بحثًا آخر فى نفس العام -أيضًا- قاما فيه بتحليل العلاقة بين الحوادث وبعض أنواع الغياب، فتبين لهما أن الأفراد الذين كان لهم العدد الأكبر من الحوادث كان لهم عدد أكبر من مرات الغياب بدون عذر، ومن مرات الغياب بسبب المرض، وعدد أقل من مرات الغياب بإذن سابق.

ويؤيد براون نفس الاتجاه، الذى يشير إلى ارتباط المظاهر المختلفة من سوء التوافق المهنى، حيث يذكر -فى معرض حديثه عن تأثير موقف الإحباط

الذى يجابهه العامل فى ظروف العمل «والمجالات الصناعية التى تعكس بوضوح وجود اتجاهات من الإحباطات، هى كالتالى:

١ – الإنتاج: كمًا وكيفًا واقتصادًا.

٢ – الحوادث والأمراض الصناعية.

٣ – الغياب والأمراض الصناعية.

٤ – العصاب، والاعتلال الصحى والتعب الصناعى.

٥ – التنقل فى العمل (بروان: ١٩٦٠، ٢٨٢).

ومن الجدير بالذكر أن نتائج مثل هذه البحوث والآراء، التى تشير إلى ارتباط مظاهر سوء التوافق المهنى المختلفة، تلقى تأييدًا واضحًا فى الحياة العامة، كما تتفق والمنطق النظرى الصرف، حيث وحدة الكائن البشرى المتكاملة، ومن ثم تبادل التأثير والتأثر بين جوانب شخصيته المختلفة.

قياس التوافق المهنى:

هذا، ويمكننا قياس التوافق المهنى للعامل باستخدام ما يلى (Scott, et al: 1958, 59-60):

١ – مقياس لقياس الرضا الإجمالى عن العمل.

٢ – مقياس اتجاه يشمل مقاييس فرعية لقياس الاتجاهات نحو جوانب العمل المختلفة.

٣ – مقياس للرغبات.

٤ – مقياس لقياس مستوى الطموح.

٥ · بطارية قدرات.

٦ – مقياس للميول.

٧ – مقياس للإنتاجية Productivity أو الكفاية الإنتاجية Efficiency.

٨ - مقاييس مقننة للغياب، والحوادث، والتنقل، ومخالفات النظام، والشكاوى.

٩ - استبيان عن التاريخ المهنى Work History Questionnaire ، يشمل قائمة بالأعمال التى شغلها الفرد منذ بدء عمله طول الوقت، مع وصف هذه الأعمال، ومدة بقائه فى كل منها، ومستوى كل منها، وسبب تركه لكل منها، ووسائله فى إيجاد العمل، وفترات تعطله.

١٠ - صحيفة متابعة للفرد فى العمل.

١١ - محك للصلاحية المهنية Vocational Fitness، يمكن أن يقارن على أساسه مدى كون العامل مناسبًا للعمل من حيث خصائصه، كاستعداداته وميوله.

ونرى أنه، لكى نستخدم المقاييس السابقة لتحديد مدى توافق الفرد المهنى، فإنه ينبغى أن يسبق ذلك دراسة نظرية وتجريبية لكل مقياس لتقدير الوزن الذى ينبغى إعطاؤه له داخل بطارية تجمعه وغيره، على حسب ما تسفر عنه الدراسة من كفاءته فى الدلالة على مدى توافق الفرد المهنى.

تحقيق التوافق المهنى للعامل:

لابد أن نُذكر أنفسنا -دائمًا- بأننا عندما نتحدث عن «العامل» ونحن فى مجال علم النفس الصناعى والتنظيمى، فإننا نقصد كل من يزاول عملاً أيًا كان مستواه أو نوعه، فالمقصود -هنا- هو المعنى اللغوى، وليس الاصطلاحى، أو الطبقى، أو الفئوى، أو الرسمى اللائحى. ففى هذه الاصطلاحات الأخيرة، يقصد بالعامل كل من يزاول عملاً يدويًا لايحتاج إلى مهارة عالية، أو مستوى تعليمى مرتفع، أو تخصص علمى أو فنى محدد... فنتحدث عن العامل فى مقابل الفلاح، أو الجندى، أو الموظف، أو المدير، أو القاضى، أو الضابط، أو الصحفى، أو المدرس، أو التلميذ، أوالتاجر... أما لفظ «العامل» كما يقصده علم النفس الصناعى والتنظيمى، فإنه يجمع هؤلاء جميعًا، وينطبق عليهم وعلى غيرهم،

طالما كانوا يزاولون عملاً مسئولين عنه ومنتجين فيه، أيًا كان نوع هذا العمل، أو مستواه، أو مُسمَّاه.

كما ينبغى أن نُذكّر أنفسنا -أيضًا- بأننا عندما نَذْكُر «مؤسسةالعمل» فإننا نقصد بها أى وزارة، أو مصلحة أو وحدة عمل حكومية، أو مدرسة أو جامعة، أو شركة، أو مصنع، أو متجر، أو أى وحدة إنتاجية، مهما كان نوع العمل بها، أو أنواع وفئات العاملين فيها، أو مسمياتهم.

ويحسن بنا -فى ختام هذا الفصل، وأيضًا فى ضوء ما قدمناه- أن نتساءل عن كيفية تحقيق التوافق المهنى للعامل. وفى هذا الصدد، نشير إلى أن شافر وشوبين (Shaffer & Shoben: 1956, 569-570) يريان أن سوء التوافق المهنى ينبع من مصادر عدة. فكثير من السخط على العمل ينتج عن أجور منخفضة انخفاضًا شديدًا، ومن ظروف عمل لا تُحتمل، ومن التعب، ومن التكرار والرتابة فى طبيعة العمل. كما أن نقص القدرة من جانب العامل على الوفاء بمتطلبات العمل واحتياجاته تعد -أيضًا- مسؤولة عن نسبة من عدم الرضا، ومن ترك العمل إلى غيره. ولقد أفاد كثيرًا فى هذا الميدان استخدام الوسائل الحديثة للمواءمة بين الأفراد ومتطلبات الأعمال، والتى تستعين بالمقابلات والاختبارات. كما أن هناك فرعًا هامًا من علم النفس الصناعى، يبذل جهده لجعل العمل مناسبًا للعامل بتصميم الآلات، بحيث تكون أكثر ملاءمة للإمكانيات البشرية، وتعديل طريق أداء العمل لتخفيض التعب، والأخطار، والملل (المقصود هنا هو علم النفس الهندسى Engineering Psychology. كما يضيفان سببًا آخر لسوء التوافق المهنى هو أوجه الضعف فى التنظيم الاجتماعى، والعلاقات الشخصية الداخلية بين العاملين فى المؤسسة الصناعية الحديثة؛ حيث ضعف الاتصال بين بعضهم البعض، ونقص إحساسهم بالتعاون، ومن ثم يكونون غير سعداء وغير مستأنسين بزملائهم، وغير أكفاء فى الإنتاج. ويزيدان على ذلك أن سبب عدم الرضا المهنى ربما لايكون أساسًا راجعًا إلى

موقف العمل ذاته، بل يكون مرجعه سوء توافق شخصى عام، كالصراعات التى تنشأ فى ظل المنزل، فيأتى بها العامل إلى موقف العمل. فالشخص الذى حرم فى حياته من إقامة علاقات تجعله يحس الأمن والدفء العاطفى فى علاقته بالآخرين سوف يستجيب للعالم الخارجى على أنه خطر. فهو عندئذ- لن يستطيع أن يثق فى مخدمه، أو رؤسائه، أو زملائه. كما أن هناك سببًا عامًا لصعوبات التوافق المهنى هو توافر ردود أفعال نفسية تجاه السلطة. فإذا لم يحقق الفرد توافقًا ناضجًا مع والده، فإنه عن طريق التعميم، سوف يستجيب لممثلى السلطة؛ كالمخدمين والمشرفين والرؤساء، باستجابات غير متوافقة، تتسلسل من الخوف إلى التمرد.

ثم ينتقل المؤلفان -بعد عرضهما هذا للعوامل الأساسية التى تسبب سوء التوافق المهنى- إلى اقتراحهما لثلاث وسائل أساسية يمكن أن تؤدى إلى تحسين الصحة النفسية، أو بمعنى آخر التوافق النفسى فى ميدان العمل، وهى:

١ - تدبير خدمات الإرشاد.

٢ - تدبير إجراءات مناسبة لاختيار الأفراد وتوجيههم وتدريبهم.

٣ - تنظيم الصناعة والعمل بكيفية ترتقى بالقيم الإنسانية، وتعترف بقيمة العمال كبشر.

أما لندجرن (Lindgren: 1959, 286-299) فإنه يبرز -ضمن حديثه عن بعض عوامل التوافق المهنى- أن هناك نوعين من الأجواء النفسية يؤديان-غالبًا- إلى بعث التوترات فى مواقف العمل، هما جو التسلط وجو المنافسة. فهذان الجوان الإداريان والانفعاليان يمكنهما أن يحدثا سوء التوافق فى العمل. ففى ظروف التسلط، يكون الاتصال بين الإدارة والعمال بأقل قدر ممكن. فالعمال عليهم إطاعة أوامر الإدارة بدون مناقشة، ويكون الاهتمام منصبًا على النظام والانصياع، وليس على التعبير الذاتى والابتكار. فالعامل فى الجو التسلطى قد يشعر بالاستياء؛ لأنه لا يستطيع إيصال شكواه للإدارة،

أو لأنه يدرك أن عـمله لايُهتم به، أو قـد يشعر بـالاستيـاء؛ لأنه يحس أن لديه فكرة تساعد فى عملية الإنتاج، لكنه لايستطيع أن يناقشها مع أى مسؤول. وهو قد ينفس عن بعض هذا الاستياء فى أسرته بأن يلعب فى البيت نفس الدور من التسلط الذى يعـانيه من رؤسائه، أو قد يعوض بعـضًا من أحاسيـسه بالدونية والصد بأن يواصل بعض التصرفات التى تعطيه إحساسًا بالقيمة.

لكن فى ظروف المنافســة، فإن الاهتمـام يكون منصبًا على قـدرة العامل على أن يتفوق على الآخرين اللذيـن يتصارعون لنفس الأهداف. وهذا يؤدى إلى موقف يجـعل هناك حوافز أقوى لدى الأفـراد للإنتاج والابتكار، على الرغم من أن العـاملين يقل إحســاسهم فـيه بالأمن مـقارنة بالموقف فى ظروف التـسلط. فـالعامل فى ظروف التـسلط، والذى تتـولد لديه اتجـاهات عدوانيـة أكثـر مما يستطيع أن يعبر عنها، والذى يخسر بمثل ما يكسب فى معركة المنافسة، والذى يشعر بأنه يُستغل فى هذه المنافسة لمصلحـة آخر، قد يحاول تعويض إحساسه بالفشل بأن يحث أولاده للحصول علـى أعلى الدرجات فى المدرسة، أو قد يُعلى بعضًا من دوافعه العدوانية فى لعب البوكر «مع عصبة أصدقاء».

ثم يضيف لندجـرن أن العمل يمكن أن يساعـد العامل فى تحقيق توافـقه بأن يعطيه دورًا مهنيًا، وبأن يتيح له فرصة الإحساس بالتوحد بالجماعة، وبأن يعمل صاحب العمل (أو مديره) على أن يتفق مع التنظيـمات التى نظمها العمال لا أن يعارضـها، وبأن يدرك أن الحوافز التى تدفـع العمال هى -فى معظمـها- انفعالـية ونفسية أكـثر من كونها اقـتصادية. كمـا يمكن تحسين الروح المعنوية والإنتاج، بجعل العامل يشارك فى اتخاذ القرارات، التى تؤثر على ظروف العمل ومصلحته، وبتحسين الاتصال بين العمال والإدارة.

هذا، ويمكننا القـول بأننا لو استـطعنا أن نُحْسن الاسـتخـدام التطبيـقي للآراء السابقـة -فى تكاملها- عن كـيفيـة تحسين توافق العـامل المهنى، لجنينا الثمار الآتية:

١ - زيادة الإنتاج من الناحيتين الكمية والكيفية فى مؤسسة العمل خاصة والمجتمع عامة.

٢ - تحقيق توافق أفضل -من جميع الوجوه- للعامل فى بيئة عمله، ومع عناصرها المختلفة.

٣ - تحقيق توافق أفضل للعامل فى بيئته خارج العمل أيضًا، لما هناك من تأثير وانعكاسات متبادلة بين التوافق فى هاتين البيئتين.

وكلها -كما هو واضح- أهداف أساسية " ***علم النفس الصناعى والإدارى*** ".

الفصل الثالث

وضع الفرد المناسب في العمل المناسب

الرجل المناسب فى المكان المناسب:

إن وضع «الفرد المناسب فى العمل المناسب، أو الرجل المناسب فى المكان المناسب» "The Right Man in the Right Job" -كما هو شائع على الألسنة- لهو شعار أساسى يرفعه علماء النفس الصناعى، وكل من يهتم بقضية الإنتاج فى وطنه، سواء فى ذلك أصحاب العمل، أو المسئولون عنه، أو المهتمون به فى القطاعات الحكومية والأعمال الحرة، على حد سواء.

ويقصد بهذا الشعار أن تراعى الجهات المسئولة عن التشغيل والتعيين والترقية فى الأعمال والوظائف، ألا يشغل فرد أى عمل من أى مستوى أو نوع كان إلا إذا كان هذا الفرد «مناسبًا»، وملائمًا، وصالحًا لهذا العمل، من حيث خصائصه الشخصية المختلفة، وظروفه الاجتماعية الخاصة... إلخ.. حتى يزداد احتمال نجاحه فى عمله، وتوافقه وتوفيقه فيه. حيث يكون الفرد -فى هذه الحالة- صالحًا للعمل، ويكون العمل -أيضًا- مناسبًا للفرد.

لكن، يبقى السؤال الذى يطرح نفسه هنا، وهو كيف يتم وضع الفرد المناسب فى العمل المناسب، باعتبار ذلك من أهم أدوار وواجبات أخصائى علم النفس الصناعى والتنظيمى، ومن أولى مهامه منذ نشأة علم النفس الصناعى وحتى الآن. إن أخصائى علم النفس الصناعى والتنظيمى يقوم بواجباته فى هذا الصدد عن طريق عمليات أساسية، هى:

١ - الاختيار المهنى Vocational Selection:

نعنى بالاختيار المهنى تلك العملية التى يتم عن طريقها اختيار أصلح المرشحين أو المتقدمين للتعيين فى عمل معين، وأنسبهم له. فلو كانت لدى إحدى

المصالح الحكومية، أو الوزارات، أو الشركات، أو أى مؤسسة عمل مائتا وظيفة شاغرة فى عمل معين -على سبيل المثال- تريد شغلها، فأعلنت عن حاجتها لمن يشغلون هذه الوظائف، فإنه فى مثل هذه الحالة يقوم الأخصائى النفسى بتحليل العمل (موضوع الفصل القادم) الذى يُراد الاختيار له، لكى يحدد الخصائص النفسية والجسمية المختلفة، التى ينبغى أن يتصف بها الفرد حتى ينجح فى القيام بهذا العمل، مثل الطول، والقوة العضلية، والذكاء، والذاكرة، والقدرة الميكانيكية، والقدرة الحسابية، والقدرة اللفظية، والاتزان النفسى... إلخ. كما يحدد الأخصائى فى تحليل العمل المقدار الذى ينبغى أن تكون عليه كل خاصية من تلك الخصائص، حتى تكون مناسبة لهذا العمل. وبالتالى يكون الفرد الذى تتوافر فيه هذه الخصائص بالمقادير المناسبة ذا استعداد طيب للنجاح فى هذا العمل وأنسب له. ثم -بعد ذلك- يقوم الأخصائى بتصميم (أو اختيار) -بناءً على نتائج تحليل العمل هذا- مقاييس ووسائل (مثل الاختبارات النفسية والمقابلة) لتقدير مدى توافر هذه الخصائص فى المتقدمين هؤلاء (أو ما يعرف بتحليل الفرد موضوع الفصل الخامس)، وذلك لكى يختار منهم أنسبهم للتعيين فى هذه الوظائف الشاغرة.

وإذا نجحنا فى القيام بالاختيار المهنى على أسس علمية موضوعية سليمة دون أن نتأثر بأية أهواء شخصية، فإننا نستطيع بذلك تحقيق فوائد ملموسة. ففى بعض الأحيان، بلغ متوسط إنتاج العمال، الذين اختيروا على أسس الاختيار المهنى السليم، أربعة أمثال متوسط من عينوا فى العمل بطريقة الاختيار العشوائى (السيد محمد خيرى: بدون تاريخ،٢٠٩)، ومن بحث لبنيت وفير (Bennett and Fear) قاما بنشره عام ١٩٤٣ (عن السيد محمد خيرى: بدون تاريخ، ٢١٦-٢١٧) عن اختيار عمال ميكانيكيين، تبين لهما أن اختبار الفهم الميكانيكى ومهارة اليدين فى استخدام الأدوات كانت لهما قدرة عالية على التمييز بين الممتازين فى عملهم، والضعاف من الميكانيكيين. وبناءً على هذا، طبق هذان الاختباران على عمال ميكانيكيين جدد. وبعد عام من العمل لهؤلاء العمال

قدر بعضهم بأنه ممتاز فى عمله، والبعض بأنه جيد، والبعض بأنه متوسط، والبعض بأنه أقل من المتوسط، والبعض الآخر بأنه ضعيف، كما قسم نفس العمال بناءً على درجات الاختبارين مندمجين إلى أربعة مستويات أ،ب،جـ،د بحيث كان مستوى «أ» يضم أعلى العمال درجات فى الاختبارين معًا، و«د» أقل العمال درجات. والجدول رقم (٤) يلخص نتائج هذه الدراسة، فمنه تتضح العلاقة الوثيقة بين درجات الاختبارين وبين النجاح فى العمل، حيث إننا لانجد فى المستويين الضعيفين فى العمل (الأقل من المتوسط والضعيف فى العمل) فردًا واحدًا كان ممتازًا فى الاختبارين، كما أننا لانجد فردًا واحدًا ممتازًا فى العمل وقع ضمن من حصلوا على الدرجات الضعيفة فى الاختبارين (المستوى د).

وهذا يشير إلى أن استخدام الوسائل المناسبة لاختيار العمال الجدد على أساسها يمكننا من اختيار أصلح العمال للنجاح فى العمل، واستبعاد ذوى الاستعداد الضعيف للأداء الفعلى للعمل.

جدول رقم (٤) يوضح العلاقة بين مستوى الأداء الفعلى فى العمل ومستويات درجات الاختبارين معًا

مستوى الأداء الفعلى	مستوى الدرجات فى الاختبارين مندمجين				
	أ	ب	جـ	د	المجموع
	٪	٪	٪	٪	٪
ممتاز فى العمل	٥٠	٤١	٩	صفر	١٠٠
جيد فى العمل	٣١	٤٤	٢١	٤	١٠٠
متوسط فى العمل	١٨	٣٦	٣٦	١٠	١٠٠
أقل من المتوسط	صفر	٤٣	١٩	٣٨	١٠٠
ضعيف فى العمل	صفر	٢٥	٢٥	٥٠	١٠٠

ولو أننا انتقلنا إلى مجال آخر من مجالات العمل، هو مجال النقل، لنرى ما يمكن لنا أن نحققه من كسب إن عملنا على تهيئة عملية اختيار مهنى سليمة نُعيِّن على أساسها العاملين، فإننا نجد أمثلة كثيرة واضحة الدلالة، من أهمها تلك الدراسة التى قام بها لاهى Lahy (يوسف مراد: ١٩٥٨: ٢٢٤-٢٢٨، Vi-teles: 1932, 299-300) ، حيث لاحظت شركة النقل المشترك بباريس ارتفاعًا ملحوظًا فى عدد حوادث سائقيها مما كان يكلفها الكثير؛ حيث بلغت حوادثها فى عام ١٩٢٢ ثمانية عشر ألف حادثة، أودت بحياة الكثيرين من الركاب والمارة، وكلفت الشركة خسائر مادية ومعنوية ضخمة. فدعت لاهى فى عام ١٩٢٣ لدراسة المشكلة ووضع خطة كاملة لعلاجها. فقام بتحليل دقيق لعمل السائق أدى به إلى اكتشاف الاستعدادات النفسية والمهارات الحركية اللازمة للنجاح فى مهنة السواقة. ووضع لكل منها اختبارًا أو أكثر لقياسها. ثم بدأ يختار السائقين للشركة على أساس تطبيق هذه الاختبارات. فكان من أهم نتائج هذا الاختيار المهنى السليم ما يلى:

١ - أن انخفضت نسبة السائقين الذين كانوا يستبعدون أثناء التدريب لعدم صلاحيتهم من ٢٠٪ قبل استخدام الاختبارات إلى ٤٪ فقط بعد استخدامها.

٢ - أن نقصت المدة التى كانت تلزم لتدريب السائقين من خمسة عشر يومًا قبل استخدام الاختبارات إلى عشرة أيام بعد استخدامها، فوفر ذلك للشركة حوالى ثلث نفقات التدريب.

٣ - أن انخفض معدَّل حوادث سائقى الشركة عامًا بعد عام، حتى أنَّ متوسط عدد حوادث السنة الواحدة بالنسبة للسائق فى عام ١٩٢٣- والذى كان ٢,٢ حادثة-ظلَّ ينخفض حتى أصبح نصف حادثة عام ١٩٤٨.

من هذه البحوث وغيرها يتبين لنا أنَّ عملية الاختيار المهنى السليم تحقق لنا فوائد جمَّة. فهى تساعدنا على أن نصل بإنتاجية مؤسسة العمل إلى معدل

مرتفع كمًا وكيفًا، مع خفض معدلات الحوادث أثناء عملية الإنتاج، كما تجعل العامل أكثر استعدادًا للاستفادة من التدريب، وأكثر سرعة فى اكتساب المهارات المتطلبة للنجاح فى العمل.

وفى بحث ميدانى أحدث -على سبيل المثال- نشر عام ١٩٨٨ بمجلة «علم النفس التطبيقى: التى تصدرها «الجمعية الدولية لعلم النفس التطبيقى» قام به فيليب آش P.Ash وزملاؤه (Ash, et al.: 1988)، بعنوان «اختبارات التشغيل فى اختيار وتقييم سائقى الأوتوبيسات» تبين لهم نجاح الاختبارات النفسية بدرجة عالية من الثقة فى التنبؤ بمدى صلاحية سائق الأوتوبيس، ونجاحه فى عمله، وتوافقه فيه.

هذا؛ وفى بحث آخر نشرته نفس المجلة السابقة بعددها فى أبريل ٢٠٠٣ لداميتز Damitz وزملائه عن الاختيار المهنى للطيارين يقرون أن الإعتراف فى العقدين الأخيرين بات واضحًا بأن أداء الطيارين لايعتمد فقط على مهارات الطيران والمعرفة وحدهما، ولكن أيضًا على الخصائص المرتبطة بشخصياتهم ومهاراتهم غير التقنية على نحو ما تقول لنا بحوث: Foushee, 1984; Foushee & Helmreich 1988: Helmreich & Foushee, 1993, Hormann & Maschke, 1996

كما يشيرون أيضًا إلى أنه يتم استخدام مختلف أنواع المقابلات والاختبارات النفسية لتقدير عوامل الشخصية وقياس سماتها واتجاهاتها وميولها لدى الطيارين. كما يضيفون أن عددًا من مؤسسات الطيران وخاصة القوات الجوية قد تبنت هذه الاستراتيجية (Damitz et al: 2003)..

ويؤكد ما سبق أن ذكرناه أن عمليات الاختيار المهنى يتسع نشاطها والاعتراف بأهميتها على مستوى العالم فى وقتنا الحالى لتحقيق المزيد من الكفاية الإنتاجية والنجاح المهنى للعاملين فى مختلف مهنهم ومستوياتهم.

هذا، وفى مصر قام المركـز القومى للبحوث الاجتماعـية والجنائية ببحث ميدانى، أشرف عليه عماد الدين سلطان، وفرج عبد القادر طه، نشر عام ١٩٧٥ عن سيـكولوچية السـائق؛ انتهى إلى أن أهم المؤشـرات التى تفرق بين السـائق الناجح وغير الناجح (للأوتوبيسات والشاحنات) كانت اثنى عشر مؤشرًا، هى: حوادث المرور، ومـخالفات المرور، والتلفـيات التى تحدث للسيـارة، والإجازات المرضية، والتمـارض، والغياب بدون عذر، وعدم اتباع السائـق تعليمات العمل، وشكوى الجمهور منه، وشكوى زمـلائه منه، وشكواه من الزملاء، وإدعاء عطل السيـارة للهروب من العـمل، وأمانة السـائق بالنسبـة (لسائقى شـاحنات نقل البضائع خاصة). ولقد اختيرت عـينة من هؤلاء السائقين، عبارة عن مجموعتين متناقضتين؛ تمثل إحـداهما مجموعة السائقين الناجـحين (المتوافقين)، بينما تمثل الأخرى مجمـوعة السائقين غير الناجحين (سيـئى التوافق). وطبقت على أفراد العينة مجموعـة كبيرة من الاختبارات المختلفة (اختبـارات ذكاء، وقدرات عقلية، ومهارات حسية حركـية، واختبار تفهم الموضوع TAT). وكانت العينة تبلغ ما بين (١٦٢) سـائقًا فى تطبـيق بعض الاختـبارات و(١٤٢) فى غـيرها، حـسب ظروف التطبيق. ولقد تبين من هذا البـحث أن اختبار المتاهة المزدوجـة، واختبار التـآزر بين اليد والقـدم، واختـبار ترتيب الصـور فى «الوكسلر-بلـڤيو لـذكاء الراشـدين والمراهقين»، واخـتـبـار الفـهم العـام فى نفس المقـيـاس، والدرجـة المنخفضة من العدوان والسلوك المضاد للمـجتمع واضطراب التفكير (على نحو ما يقـاس باختـبار تفـهم الموضوع) يميـز كل ذلك الذى ذكرناه تميـيزًا دالاً بين السائق الناجح (المتوافق مهنيًا)، والسائق غير الناجح (غير المتوافق مهنيًا)، ومع ملاحظة أننا -فى هذا البـحث- قد ابتدعنا طريقة تصحـيح كمية لاختـبار تفهم الموضوع، يمكن الرجـوع إليها فى البـحث المنشور (عمـاد الدين سلطان، وفرج عبـد القادر طه: ١٩٧٥). وتمكننا نتائج هذا البـحث من الاستفـادة بتطبيق هذه الاختبارات، واختيار السائقين الجدد على أساسها.

وإذا كان الاختيار المهنى السليم يحقق لمؤسسة العمل كل هذه المكاسب فيما يتعلق بالإنتاج كهدف أساسى للمؤسسة، فإنه -بالمثل- يحقق لها هدفها الأساسى الآخر، من حيث رضا العاملين بعملهم فى المؤسسة وراحتهم النفسية. فالعامل الذى يختار للعمل الذى يتناسب وإمكانياته الجسمية والنفسية سوف ينجح فيه. وتبعًا لذلك، سوف يزداد أجره، وترتفع قيمته فى نظر المسؤولين.فتنفتح أمامه سبل التقدم والترقى. ولاشك أنه لايوجد شىء أدعى من ذلك لتحقيق رضا العامل بعمله وراحته النفسية فيه، بل إن سوء الاختيار المهنى قد يؤدى بالفرد -فى نهاية الأمر- إلى أن يبلغ فشله فى العمل وضيقه به درجة يضطر معها إلى تركه العمل برغبته، أو فصله منه بالرغم عنه.

ففى دراسة لبيل Bill (السيد محمد خيرى: ١٩٥٨، ٥٨-٥٩).نشرت عام ١٩٢٣ على ١٣٣ عاملاً كانوا يعملون فى خمس حرف، تمثل خمسة مستويات من الذكاء المتطلب للنجاح فيها، قام بتطبيق اختبار الذكاء على هؤلاء العمال، وبعد عامين ونصف أحصى اللذين استمروا فى أعمالهم، فتبين له أنَّ المتازين فى ذكائهم تركوا الحرفتين إللتين تتطلبان مستوى منخفضًا من الذكاء للنجاح فيها، أما الحرفة التى تتطلب مستوى ممتازًا من الذكاء، فقد استمر ٥٧٪ من الممتازين عقليًا فيها فى مقابل ٧٪ فقط من ضعافه. لهذا، فإن الاختيار المهنى لو تم على أسس علمية سليمة، وبُعد عن الأهواء الشخصية، فإنه -ينجح بدرجة كبيرة- فى وضع الفرد فى العمل الذى يناسبه، وبذلك يسهم -إلى حد بعيد- فى استمرار العامل فى عمله، وإبعاد خوفه من احتمال فقدانه لمصدر رزقه؛ وما يتعرض له -بسبب ذلك- من متاعب جمة مادية ونفسية. وهكذا، يتحقق للعامل قدر أكبر من الراحة النفسية والرضا بالعمل فى المؤسسة. ولو أضفنا إلى ذلك ما تتحمله مؤسسة العمل من خسائر وأضرار نتيجة ترك العامل لعمله، ثم تعيين غيره ليحل محله، وما يستتبع ذلك من ضرورة تدريبه حتى يصل إلى المستوى المناسب للإنتاج، لأدركنا مدى أهمية بقاء العاملين دون تركهم لأعمالهم باختيارهم، أو فصلهم منها رغمًا عنهم. ومن الجدير بالذكر -هنا- أن

بعض الدراسات- التى تمت فى الولايات الأمريكية- تذكر أن استخدام الاختبارات النفسية للقدرات Ability Tests فى الاختيار لتعيين العاملين يمكن أن يوفر ما بين (١٨) مليون دولار سنويًا لمؤسسة العمل الصغيرة، و(١٦) مليار دولار لمؤسسة العمل الكبيرة، كالحكومة الفيدرالية (Schmidt & Hunter: 1981, 11-28).

فإذا أضفنا إلى الاختبارات الخاصة بالقدرات المشار إليها فى بحث شميت وهنتر ما يؤكده هوجان وزملاؤه (Hogan, et. al: 1996,469) فى مقالهم عن «قياس الشخصية وقرارات التشغيل» من أن استخدام مقاييس الشخصية الجيدة الإعداد فى الاختيار للتشغيل يعتبر وسيلة لتحسين العدالة الاجتماعية ولزيادة إنتاجية المؤسسات تبين أن إضافة اختبارات الشخصية ومقاييسها إلى اختبارات القدرات فى عمليات الاختيار المهنى سوف تؤدى إلى مزيد من المكاسب لمؤسسات العمل، والمجتمع كله.

لكن هناك تساؤلاً كثيرًا ما يتبادر إلى الذهن عن الخلفية الإنسانية لعملية الاختيار المهنى على الأساس العلمى، إذ يظن البعض أن عملية الاختيار المهنى السليم إنما تُحْسن فقط إلى فريق من الناس هم من يُختارون للعمل المطلوب التعيين به دون أن تهتم بالفريق الكبير الذى يُستبعد أثناء عملية الاختيار هذه. إلا أنَّ هذا الظن مردود عليه إذا ما ذكرنا مع أيزنك Eysenck «أنَّ الشخص الذى يلمع فى عمل معين قد يكون فاشلاً تمامًا فى غيره ومتوسطًا فى ثالث، فارتباطات النجاح فى أوجه نشاط مختلفة تكون ضعيفة نسبيًا، مما يشير إلى أن المهن الصناعية المختلفة تتطلب بالأحرى أنماطًا مختلفة من القدرة» (Eysenck: 1955, 102). ويؤيد مبدأ الفروق الفردية هذا الرأى حيث يقرر أن أى فرد يمتلك كل قدرة أو استعداد بدرجات متفاوتة، وأنَّ الفروق بين الأفراد ليست كيفية (بمعنى امتلاك الفرد القدرة (الاستعداد) أو عدم امتلاكه لها) وإنما هى فروق كمية فقط (بمعنى أنَّ الذى يُفرِّق بين فرد وآخر فى قدرة معينة

أو استعداد هو فقط أنَّ هذه القدرة (أو الاستعداد) تتوافر بدرجة أعلى أو أقل فى هذا الفرد عن الآخر). كما أنَّ الارتباط بين القدرات والاستعدادات المختلفة ارتباط ضعيف. بمعنى أنَّ الفرد قد يكون ضعيفًا فى الاستعداد الميكانيكى قويًا فى الاستعداد اللغوى... وهكذا. وبالتالى، فإن من يستبعد فى عملية الاختيار المهنى لعمل معين قد يكون من أوائل المقبولين للتعيين فى عمل آخر، يتطلب قدرات واستعدادات معينة بدرجات تختلف عن العمل الأول. وكما أن الأفراد تختلف عن بعضها فى درجات توافر الاستعدادات الجسمية والنفسية، فبالمثل -أيضًا- نجد أن الأعمال تختلف فيما بينها فيما تتطلبه من استعدادات بدرجات معينة. وهكذا، تكون مهمة الاختيار المهنى تحقيق أكبر قدر ممكن من الملاءمة بين استعدادات الفرد ومتطلبات العمل الذى يختار له. هذا من جانب، ومن جانب آخر، فإنه إذا كان الذين يمتلكون الاستعدادات الجسمية والنفسية بدرجات عالية نسبة قليلة من المجتمع، فإن نسبة الأعمال التى تتوافر فى المجتمع وتتطلب هذه الاستعدادات بدرجات عالية هى -أيضًا- قليلة. وإذا كانت نسبة الذين يمتلكون هذه الاستعدادات بدرجات متوسطة تمثل غالبية المجتمع، فإننا بالمثل -أيضًا- نجد أن نسبة الأعمال فى المجتمع، والتى تتطلب هذه الاستعدادات بدرجات متوسطة تمثل غالبية الأعمال، وكذلك -أيضًا- إذا كانت نسبة الذين يمتلكون هذه الاستعدادات بدرجات منخفضة تمثل نسبة قليلة من المجتمع، فإننا -أيضًا- نجد أن نسبة الأعمال التى تتطلب هذه الاستعدادات بدرجات منخفضة هى نسبة قليلة فى المقارنة بما يتوافر فى المجتمع من أعمال. وهكذا، يجد كل فرد فى المجتمع العمل الذى يتناسب واستعداداته. ولا تسىء عملية الاختيار المهنى السليم إلى أحد كما يظن البعض. ولو أضفنا إلى ذلك أن العمل الذى يحتاج إلى تعيين ١٠٠ فرد فيه ولايتسع لغيرهم، سوف يقوم بتعيين ١٠٠ عامل فقط، سواء عن طريق الاختيار المهنى السليم (والذى يتم على أساس موضوعى، بعيدًا عن الأهواء الشخصية) أو عن طريق غير علمى (كالاختيار العشوائى إن كانت النية صافية، أو الاختيار بناءً على الوساطات،

والأهواء الشخصية والانحيازات الذاتية). ولاشك فى أن اختيار هؤلاء الـ١٠٠ عامل بالطريق العلمى الموضوعى أفضل وأعدل اجتماعيًا من اختيارهم بالطريق غير العلمى، طالما كنا سوف نحسن فقط (بتعبير من ينتقدون طريقة الاختيار المهنى العلمى) إلى ١٠٠ من أفراد المجتمع فى كلتا الحالتين.

وبهذا، يتحقق لكل من العامل والإنتاج مصلحتهما المتكاملة بعملية الاختيار المهنى السليم، والمبنى على أساس علمى، كما سوف نشرحه فى الفصلين التاليين.

وهناك نقد آخر يوجه إلى عمليات الاختيار المهنى، وهى أنها تختار -فقط- ذوى الإمكانيات والاستعدادات الممتازة، دون الاهتمام بذوى الإمكانيات والاستعدادات المتواضعة، وهذا خطأ فى فهم المقصود بعمليات الاختيار المهنى، إذ أنها لاتختار أفضل الناس امتلاكًا للخصائص كما يتوهم البعض، بل أنسبهم لما يتطلبه العمل من خصائص. وفى دراسة بل -السابق عرضها- خير دليل على ذلك.

٢ - التوجيه المهنى Vocational Cuidance:

إذا كان المقصود بالاختيار المهنى هو انتقاء أنسب المتقدمين لشغل عمل معين، فإن المقصود بالتوجيه المهنى هو انتقاء أنسب عمل لشخص معين؛ أى أننا فى الحالة الأولى (الاختيار المهنى) يكون عندنا أشخاص كثيرون متقدمون لعمل معين، وتتلخص المهمة فى أن ننتقى من بينهم أنسبهم وأصلحهم للقيام بهذا العمل فنعينهم فيه، بينما فى الحالة الثانية (التوجيه المهنى) يكون عندنا شخص واحد وأمامنا أعمال عدة، وتتلخص مهمتنا فى أن ننتقى له من بين هذه الأعمال الكثيرة أنسب عمل (أو أعمال حسب ترتيب مناسبتها له) تؤهله له استعداداته، وقدراته الجسمية والنفسية. ومن هنا، فإن الخطوتين الأساسيتين فى عملية الاختيار، وهما تحليل العمل (موضوع الفصل القادم) للكشف عن الاستعدادات اللازم توافرها فى الفرد حتى ينجح فيه، وتحليل الفرد (موضوع

الفصل الخامس) لقياس مدى توافر تلك الاستعدادات فيه بنفس الدرجة المطلوبة، هما -أيضًا- الخطوتان الأساسيتان فى عملية التوجيه. وقد تجمع مؤسسة العمل بين العمليتين فى وقت واحد، حسب ظروف التشغيل فى المؤسسة بصفة خاصة، وفى سوق العمل بصفة عامة، كأن تكون الأيدى العاملة نادرة فى السوق، فيضطر المسؤولون إلى اختيار الصالح من المتقدمين لعمل معين وتوجيه غير الصالحين منهم لهذا العمل، إلى أعمال أخرى داخل نفس المؤسسة، يتبين من استعداداتهم أنهم يصلحون لها، وأنها تناسبهم بدورها.

ولاتقل الفائدة التى يمكن أن تحققها مؤسسة العمل من الاستعانة بعمليات التوجيه المهنى السليم عن تلك التى تحققها عن طريق الاختيار المهنى السليم، وهى تلك الفوائد التى تعود من وضع الفرد فى العمل الذى يتناسب واستعداداته الجسمية والنفسية، على نحو ما ذكرنا عند مناقشة فوائد الاختيار المهنى. وفى الدراسة التى اشتهرت بتجربة برمنجهام للتوجيه المهنى (عبد المنعم المليجى: ١٩٥٦، ٧٦-٧٩ وفيتلس: ١٩٥٦، ٨١٣-٨١٦) المنشورة فى ثلاثينيات القرن الماضى؛ خير دليل على ذلك. ففى هذه التجربة، قام الباحثون بتتبع ١٦٣٩ فردًا لمدة سنتين، واستمروا فى تتبع ٦٠٣ منهم لمدة أربع سنوات. وقد وُفِّر لنصف هؤلاء الأفراد التوجيه المهنى على أسس نفسية سليمة. بينما لجأ النصف الآخر إلى مكاتب العمل العادية، التى لا يوجد بها أخصائيون نفسيون طالبين نصحها. وقسم كل فريق منهما إلى فئتين، إحداهما ضمت الذين التحقوا بالعمل طبقًا للنصيحة التى قدمت لهم، والأخرى ضمت الذين خالفوا هذه النصيحة، والتحقوا بأعمال أخرى. ولما تتبع الباحثون هؤلاء الأفراد لمدة سنتين وبعضهم لمدة أربع سنوات، تبين لهم أن ٩٠٪ من الذين طبق عليهم التوجيه المهنى على أسس نفسية، وعملوا بتوجيه الإخصائى النفسى، كانوا بعد عامين من التحاقهم بالعمل سعداء به، راضين عنه غاية الرضا، وذلك فى مقابل ٣٦٪ فقط من الذين خالفوا توجيه الإخصائى النفسى، فالتحقوا بأعمال أخرى غير التى اختارها لهم، وبعد أربع سنوات، أصبحت النسبتان المقابلتان هما

٩٣٪ و٣٣٪ على التوالى. يدل هذا -بوضوح- على أن الالتحاق بالعمل حسب عملية توجيه مهنى على أساس نفسى سليم يؤدى إلى إحساس العامل بالرضا عن عمله بالمؤسسة، فيسعد به ويتحقق له قدر أكبر من الراحة النفسية، كهدف أساسى تسعى مؤسسة العمل إلى تحقيقه للعاملين فيها. أما بالنسبة لمن توجهوا لمكاتب العمل العادية (التى لم يتوافر فيها التوجيه النفسى) طلبًا لنصيحتها، ثم عملوا بهذه النصيحة، فالتحقوا بالأعمال التى اختارتها لهم مكاتب العمل هذه، فقد تبين بعد مرور سنتين من التحاقهم بالعمل أن نسبة الراضين عن أعمالهم منهم ٦٤٪، ولم تزد عن ذلك بعد مرور أربع سنوات من التحاقهم بالعمل، بينما كانت نسبة الراضين عن أعمالهم من أولئك الذين التحقوا بأعمال تخالف ما اختارته لهم مكاتب العمل العادية هذه بعد سنتين من التحاقهم بالعمل أعلى، إذ بلغت ٧٦٪، ثم ارتفعت إلى ٧٨٪ بعد مضى أربع سنوات من التحاقهم بالعمل. وهذا يعنى أن الذين عملوا، حسب نصيحة مكاتب العمل هذه، كانوا أقل رضا عن أولئك الذين تجاهلوا نصيحتها، والتحقوا بأعمال تخالفها. وهذا يدلل على أن الوسائل النفسية العلمية، التى يلجأ إليها الإخصائى النفسى فى التوجيه المهنى، تساعد الفرد كثيرًا على اختيار العمل الذى يرتاح له ويسعد به، وأن مكاتب العمل العادية لا تستطيع أن تفى بهذا الغرض ما لم يتوافر لها أخصائى نفسى للتوجيه المهنى.

وإذا تابعنا هذه التجربة لنرى أثر التوجيه المهنى فى تحقيق نجاح الفرد فى عمله وتوفيقه فيه، كما يدل عليه احتفاظه بالعمل وعدم تركه له أو فصله منه، لوجدنا أن ٦٠٪ من الذين التحقوا بأعمال طبقًا لتوجيه الإخصائى النفسى ظلوا بها طوال السنتين، واستمر ٤٦٪ منهم طوال السنوات الأربع من تتبعهم. أما الذين التحقوا بأعمال مغايرة لتوجيه الإخصائى النفسى فلم يستمر فى العمل منهم فى السنتين الأوليين سوى ١١٪ فقط، واستمرت نفس النسبة مدة السنوات الأربع أيضًا، أما الذين التحقوا بأعمال نصحتهم بها مكاتب العمل العادية فقد تبين أن ٣٧٪ منهم استمروا فى عملهم لمدة السنتين، ثم هبطت هذه

النسبة إلى ٢٧٪ بعد مضى فترة السنوات الأربع. فى حين أن الذين خالفوا نصيحة مكاتب العمل العادية، والتحقوا بأعمال أخرى غير التى نصحتهم بها، استمرت منهم فى أعمالهم نسبة ٣٣٪ لمدة سنتين، و٢٦٪ لمدة السنوات الأربع. وهكذا، لانجد فروقًا -تكاد تذكر- بين من عملوا بتوجيه مكتب العمل العادى ومن خالفوه، بعكس الأمر بالنسبة لمن عملوا بتوجيه الأخصائى النفسى ومن خالفوه.

وهكذا، فإنَّ التوجيه المهنى على أسس نفسية علمية سليمة ينجح فى توجيه الفرد إلى العمل الذى يناسب قدراته واستعداداته، فيتحقق له بذلك الرضا عن عمله، والسعادة به، والقدرة على أدائه، والإقبال عليه، والاستمرار فيه، فيزداد -تبعًا لذلك- إنتاجه، ويحسن توافقه فى عمله. ولاشك أن هذه كلها أهداف تسعى أية مؤسسة عمل لتحقيقها، وبهذا يشارك التوجيه المهنى على أسس علمية نفسية سليمة فى مساعدة المؤسسة على تحقيق أهدافها، ويعمل على إنجاحها.

ومن الجدير بالذكر أن بعض العلماء العرب القدامى قد نبهونا إلى ما يعرف الآن بالتوجيه المهنى وأهميته ومبدأ الفروق الفردية وضرورة أخذه فى الاعتبار عند إعداد الفرد لمهنة معينة أو إلحاقه بها. وفى هذا قال ابن سينا (٩٨٠-١٠٣٧) من حوالى ألف عام فى كتابه: «السياسة»: «ينبغى لمدبر الصبى إذا رام اختيار الصناعة (العمل) أن يزن أولاً طبع الصبى ويسبر قريحته ويختبر ذكاءه، فيختار له الصناعات بحسب ذلك، فإذا اختار له إحدى الصناعات تعرف قدر ميله إليها ورغبته فيها، ونظر هل جرت منه على عرفان أم لا، وهل أدواته وآلاته مساعدة له عليها أم خاذلة، ثم يبت العزم، فإن ذلك أحزم فى التدبير، وأبعد من أن تذهب أيام الصبى فيما لا يواتيه ضياعًا» (عن محمد عثمان نجاتى: ابن سينا، فى المجلد الثانى من إعلام التربية الإسلامية الذى أعده ونشره مكتب التربية العربى لدول الخليج، ١٩٨٨، ص ٢٦٠). ففى كلام ابن سينا السابق توجيهٌ لنظرنا إلى ضرورة إتباع النظرة الموضوعية العلمية الخالصة عند إعداد الفرد لمهنة معينة (أو عمل معين) وإلحاقه بها؛ من

تحليل لقدرات هذا الفرد ولذكائه ولميوله ولسماته الشخصية والاطمئنان إلى أن ذلك كله يناسب المهنة التى نعده لها، أو نلحقه بها، حتى نطمئن بذلك إلى نجاحه فيها فلا تضيع أيامه سدى فى التدريب والإعداد لهذه المهنة أو العمل فيها؛ فيضطر الصبى عند ذاك إلى البدء من جديد فيما هو أنسب له من أعمال.

٣ – التصنيف المهنى Job Classification:

تلجأ بعض مؤسسات العمل للقيام بعملية التصنيف المهنى هذه عندما يتقدم لها عدد كبير من الناس يطلبون العمل فيها، وتكون لدى المؤسسة أعمال أو مهن متعددة فى حاجة إلى عمال جدد. وهذه العملية تجمع بين عمليتى الاختيار المهنى والتوجيه المهنى وتمزج بينهما. ففى هذه الحالة، تحدد المؤسسة الخصائص والاستعدادات اللازم توافرها فى الفرد حتى ينجح فى العمل (أ) وتلك اللازمة للنجاح فى العمل (ب) وهذه اللازمة للنجاح فى العمل (جـ)...وهكذا... ثم تقوم بتحليل الأفراد اللذين يطلبون العمل فيها، وقياس مدى توافر هذه الخصائص وتلك الاستعدادات جميعًا فى كل منهم، ثم يختار –بناءً على ذلك–ويوجه– فى نفس الوقت– كل من تتوافر فيه الخصائص والاستعدادات اللازمة لعمل أو مهنة معينة، فتعينه فيها، مراعية فى ذلك مدى توافر الأماكن الشاغرة بها، ومدى مناسبة الفرد للعمل أو المهنة، وترفض من عدا ذلك.

٤ – النقل المهنى Vocational Displacement:

الغرض الأساسى من العمليات الثلاث السابقة (الاختيار المهنى والتوجيه المهنى والتصنيف المهنى) أن يوضع الشخص فى العمل الذى يناسبه ويصلح له بحيث يحقق فيه نجاحًا كبيرًا، لكن فى بعض الحالات لايتحقق هذا النجاح لأسباب أو أخرى منها –بطبيعة الحال– سوء الاختيار أو التوجيه أو التصنيف. وفى هذه الحالات يكون هناك حلان؛ أحدهما: علاج أسباب هذا الفشل فى العمل، فإن لم ينجح هذا العلاج كنا أمام الحل الثانى،

وهو نقل الشخـص من هذا العمل الذى فشل فـيه إلى عـمل آخر داخل مؤسسة العمل نفسـها نتوقع له فيه النجـاح. وفى مثل هذه الحالة، نقوم بعمليـة توجيه مـهنى جديد للـفرد حـتى نختـار له أنسب الأعـمال الـتى تصلح له داخل نفس مؤسسة العمل فننقله إليه.

٥ – التأهيل المهنى Vocational Rehabilitation:

فى بعض الأحيان، قد يصاب الفرد بنوع من الإعاقة أو العجز، سواء كان ذلك عن طريق المرض أو الحوادث أو التشوه الخلقى. وهذا العـجز قد يقعده عن الاستـمرار فى العمل الـذى يعمل به– إذا كان قـد أصيب به وهو ملتـحق بعمل ينتج فيه– أو يقعده عن العمل إذا كان قد أصيب قبل أن يصل إلى مرحلة العمل والإنتاج. وفى كلتـا الحالتين، يحتاج المعـوق أو العاجز إلى عمليـة تأهيل مهنى، تتضمن– فى جوهرها– إعادة قدرته على العمل والإنتاج، بحيث ترفع عنه حالة العجـز، وتشمل– فى تفصيـلاتها– اختيـار عمل أكثـر مناسبة له بحالة عـجزه الراهن، وتدريبـه عليه، وإلحـاقه– فـعلاً– بـه، ومتـابعتـه فيـه لعلاج المشـاكل التوافقـية المهنية أو الاجتمـاعية التى قد تعتـرضه فيه، ومسـاعدته على التغلب عليها وتخطيها.

وتخدم عـملية التـأهيل المهنى هدفين أساسـيين؛ أولهمـا: إعادة أو تمكين الفرد من التكسب عن طـريق عمله، وبالتالى لا يصـبح عالة على المجتـمع يعوله ويتكفل بإعاشته دون مقابل يدفعـه من كدِّه وعمله، وفى هذا تأكيد لذات المعوق ونفى لعجزه، مما يجـعله يحس بالقدرة والكرامة، ويبعد عنه الإحســاس بالعجز والمذلة؛ حـيث يكســب قـوته بكده وجـهـده، ولا شك أن هذا الهـدف إنسـانى بالدرجة الأولى؛ لصـالح الشخص المعوق (أو العاجـز). أما الهدف الثانـى: فهو اقتصادى لصالح المجتمع أساساً؛ ويتمثل فى أن التأهيل المهنى يعيد لهذا المعوق (أو العاجز) القدرة على الإنتاج بعد أن كان طاقة معطلة تستهلك من اقتصاديات المجتمع دون أن تنتج له؛ وهكذا، تزداد طاقة العـمل فى المجتمع بضم فرد جديد إليها كان مستثنى منها، بحكم عجزه وإعاقته التى كان عليها.

وتكون مهمة الإخصائى النفسى فى مجال التأهيل المهنى هى الاشتراك ضمن فريق التأهيل المهنى (والذى يتكوّن- أساساً- من إخصائيين فى الطب، والعلاج الطبيعى، والخدمة الاجتماعية، والتدريب المهنى، والخدمة النفسية) فى دراسة الفرد المصاب (أو العاجز)، وتقديم كافة الخدمات له لعلاج حالته، ومساعدته على إيجاد عمل مناسب، وتدريبه عليه وتعيينه فيه. فيقوم الإخصائى النفسى بدراسة الفرد المصاب بالعاهة من حيث إمكانياته وقدراته الجسمية والنفسية الحالية، ليوجهه إلى العمل الذى يرى أنَّه أنسب له بحالة عجزه الراهنة، ثم يساعد فى وضع برنامج تدريبى له حتى يجيد هذا العمل فلا يستمر عاجزاً، بل يصبح- عند ذاك- قادراً على العمل والإنتاج. ويتخلل ذلك تقديم جوانب أخرى من العون؛ مثل: المساعدة عن طريق الإرشاد النفسى (والعلاج النفسى) على تقبل حالة الإصابة هذه والتقليل من آثارها على حالة الفرد النفسية، ومثل مساعدته على الالتحاق بالعمل الذى اختير له، ومتابعته بعد تعيينه فى العمل، لمساعدته على حل ما يجابهه من مشاكل فى عمله تؤثر على توافقه المهنى وراحته النفسية.

وما ينطبق هنا على التأهيل المهنى للكبار ينطبق بنفس القدر والكيفية على تأهيل الأطفال تربوياً ومهنياً؛ وخاصة فى حالات الضعف العقلى. فالضعف العقلى فى جوهره حالة إعاقة لكنها عقلية. ومن هنا وجب علينا تأهيلها تربوياً ومهنياً. حتى الطفل شديد الضعف العقلى والذى يقع فى مستويات الضعف العقلى الدنيا والمعروف بالقابل للتدريب Trainable يحتاج أيضاً إلى التأهيل التربوى والمهنى. وهو الطفل الذى تقع نسبة ذكائه بين ٤٠و٥٥. «وهو الطفل الذى لا يستطيع أن يتعلم بالأساليب التقليدية التى تستخدم مع زملائه العاديين فى مواقف التحصيل المدرسى، وذلك لأنه- بحكم قدرته العقلية المحدودة- لا يستطيع التعامل باللغة أو المفاهيم المجردة، وكل ما يستطيعه هو أن يتدرب على بعض مهارات التوافق مع الآخرين، وأن يحقق بعض المهارات اللازمة لرعايةنفسه وعمل علاقات محدودة فى نطاق الأسرة والجيرة أو المؤسسة التى

يعيش فيها. وهو طفل يبدى تخلفاً فى كثير من سلوكياته منذ الطفولة المبكرة مثل التأخر فى المشى والكلام، أو ظهور بعض الصفات الجسمية المعبرة عن ذلك التخلف». (شاكر قنديل: ٢٠٠٣، ٦٥٢). وإذا كان مستوى الأطفال «القابلين للتدريب» هذا يحتاج إلى التأهيل التربوى والمهنى كما يرى خبراء «التربية الخاصة»، فإن الأولى بذلك أيضاً هم فئات الضعف العقلى الذى يرتفع مستوى ذكائها فوق ذلك حيث إن نسبة تواجدهم فى المجتمع تكون أعلى كثيراً.

وإذا كان التأهيل المهنى يعتبر فى المرتبة الأولى- كما سبق أن ذكرنا- خدمة إنسانية، إذ يحقق للفرد استمراره فى العمل والإنتاج فيحفظ له بذلك كرامته كإنسان يبغى العمل لكسب العيش ولتحقيق الذات، فإننا نجد، من جانب آخر، أن الدراسات والتقارير التى كتبت عن الكفاية الإنتاجية والتوافق المهنى والنجاح فى العمل لذوى العاهات تشير إلى أنهم يحققون مستوى مُرضياً. فمن الدراسة المقارنة التى قام بها ماك فارلاند McFarland (كينيث هاملتون:١٩٦٢، ٣٥١-٣٥٢)، وقارن فيها بين ٦٨٥ عاملاً من ذوى العاهات، وعدد مماثل من الأسوياء، تبين أن نسبة الفصل المسبب كانت أعلى بمقدار ٥,٦٪ بين الأسوياء، وأن ذوى العاهات حصلوا على زيادة فى الأجور بنسبة ٤,٦٪، كما كان معدّل غيابهم أقل بنسبة ٧٪ عنه لدى الأسوياء. ومن بحث كوساريس وهاموند Kos-saris and Hammond (المرجع السابق، ص ٣٥١) على ٤٠٠ عامل من ذوى العاهات، و٦٥٠٠ عامل من الأسوياء يعملون فى ٤٧ مؤسسة، تبين أن ذوى العاهات كانوا أكثر إنتاجاً بنسبة ٢٪، وأن سجلات حوادثهم كانت أفضل- بدرجة واضحة- من سجلات حوادث الأسوياء. كما قام موفيس Movis (المرجع السابق، ص ٣٥٤) بدراسة على ١٠٠٨ عمال من ذوى العاهات فى ٦٣ مؤسسة، تبين منها أنَّ كفايتهم الإنتاجية فوق المتوسط (حسب تقارير أصحاب الأعمال) وأن نسبة تعرضهم للحوادث غير ملحوظة، وأنهم أكثر انتظاماً فى العمل من زملائهم الأسوياء. ويخرج هاملتون Hamilton من مثل هذه الدراسات برأيه الذى يسجله حيث يقول: «ويمكن الخروج من هذه الدراسات

بنتيجة هامة، مؤداها أن كفاية ذوى العاهات وأهليتهم للعمل مشابهة لتلك الخاصة بالأسوياء، ولا تختلف عنها» (المرجع السابق بنفس الصفحة). وهكذا، لا تؤدى عملية التأهيل المهنى خدمة للعامل فقط، حيث تعيد لأولئك الذين ساءت حظوظهم، فأصيبوا بالعجز أو العاهة، صلاحيتهم للعمل وقدرتهم على الإنتاج فلا يصبحون عالة على المجتمع، بل-أيضاً- تؤدى خدمة جليلة للإنتاج، حيث يستفيد من تعبئة كافة الطاقات البشرية لخدمته، فلا يستثنى منها حتى من أصابته عاهة. وهكذا-أيضاً- يتضح لنا كيف أن عملية التأهيل المهنى تساعد مؤسسة العمل على تحقيق أهدافها؛ خاصة تلك المتعلقة بالكفاية الإنتاجية والراحة النفسية للعاملين فى المؤسسة.

ومن هنا، يتضح أن الهدف الأساسى من هذه العمليات المهنية الخمس: الاختيار والتوجيه والتصنيف والنقل والتأهيل- هو أن يتم وضع الفرد فى العمل الذى يناسبه ليتحقق له النجاح والتوفيق فيه؛ أى أننا-هنا- أمام محورين؛ أحدهما: العمل، والآخر هو الفرد، وكل منهما يحتاج إلى دراسة تفصيلية تحليلية حتى نتبين خصائصه ومتطلباته، وبهذا-فقط- نستطيع القيام بعملية المزاوجة بين العمل والفرد، فيوضع كل فى العمل الذى يناسبه، حتى يتحقق قدر أكبر من التطابق أو التوافق بين خصائص واستعدادات الفرد وخصائص ومتطلبات العمل الذى يتم وضعه فيه، بناءً على أى من هذه العمليات الخمس. ونطلق اصطلاح «تحليل العمل» على الدراسة التفصيلية التحليلية للعمل، واصطلاح «تحليل الفرد» على الدراسة التحليلية للفرد المعنى فى عمليات الاختيار أو التوجيه أو التصنيف أو النقل أو التأهيل.

ومن هنا، فإن الأسس العلمية لعمليات الاختيار والتوجيه والتصنيف والنقل والتأهيل تتضمن-أساساً- خطوات ثلاث، هى:

١- تحليل العمل Job Analysis.

٢- تحليل الفردIndividual Analysis.

٣- عملية مواءمة أو توفيقMatching، أو مضاهاة بين الفرد وما يناسبه من عمل على أساس نتائج الخطوتين السابقتين؛ حتى نختار الفرد، أو نوجهه أو نصنفه أو ننقله، أو نؤهله؛ لما يناسبه من عمل.

ولهذا، سوف نخص الفصلين التاليين من كتابنا هذا لشرح مفصل نوعاً، عن موضوعى «تحليل العمل» و «تحليل الفرد».

الفصل الرابع
تحليل العمل وخطواته

انتهينا من الفصل السابق إلى أن القيام بوضع «الفرد المناسب فى المكان المناسب» (موضوع الفصل السابق) يقتضى بالضرورة «تحليل العمل» الذى نختار له، أو نوجه إليه، أو نؤهل عليه... لمعرفة ما يتطلبه هذا العمل من خصائص شخصية واستعدادات نفسية... لدى الفرد حتى ينجح فيه، و«تحليل الفرد» الذى يتقدم للعمل أو يطلب التوجيه أو التأهيل... لمعرفة مدى ما يتوافر فيه من خصائص شخصية واستعدادات نفسية... لازمة للنجاح فى العمل المعين لكى نختاره له أو نوجهه إليه أو نؤهله عليه... ولهذا، فسوف نخصص هذا الفصل لشرح عملية «تحليل العمل» بشىء من التفصيل، على أن نخصص الفصل التالى لعملية «تحليل الفرد».

المقصود بتحليل العمل:

يقصد بتحليل العمل Job Analysis تلك الدراسة العلمية التفصيلية التى تجرى على العمل -سواء أكان عملاً حركيًا عضليًا أم عقليًا ذهنيًا- بهدف تحديد ووصف واجباته ومسئولياته وظروف أدائه ومخاطره وعلاقاته بالأعمال الأخرى (فى مؤسسة العمل التى يجرى تحليل العمل فيها) ومتطلباته من خصائص فى الشخص حتى ينجح فيه... إلخ. وما من شك فى أن كل عمل من الأعمال يختلف عن غيره، بدرجة أو بأخرى، فى كل من هذه الجوانب التى يهتم بها التحليل. ومن هنا، كان كل عمل يحتاج إلى دراسة خاصة به لتحليله، فهذا عمل يتطلب درجة أعلى من الذكاء، وهذا آخر يتطلب درجة متوسطة بحيث يفشل فيه من كان حاد الذكاء، وهذا عمل يتطلب درجة أعلى من الانبساط، بينما يتطلب آخر درجة أعلى من الانطواء... إلخ؛ وهكذا، تختلف الأعمال فيما بينها -تمامًا- كما يختلف الأفراد فيما بينهم، بحيث يتطلب الأمر أن يجرى لكل عمل تحليل خاص به لتحقيق الأهداف السابقة.

مصادر جمع البيانات فى تحليل العمل:

نلجأ إلى مصادر عدة عندما نقوم بتحليل عمل ما لنجمع عن طريقها البيانات التى نستعين بها فى عملية التحليل هذه. ومن أهم هذه المصادر ما يلى:

١ - الدراسات السابقة عن هذا العمل Previous Studies :

فلو كنا -على سبيل المثال- نريد تحليل عمل «سائق بمؤسسة النقل العام بمدينة القاهرة» فإننا سوف نجد دراسات كثيرة استهدفت إلقاء الضوء على هذا العمل من حيث -على سبيل المثال- المؤهل اللازم، الخبرة المطلوبة، الاستعدادات الجسمية والعقلية والنفسية الضرورية للعمل، نواحى العجز التى تقعد الفرد عن القيام بهذا العمل، وإجراءات وتعليمات السواقة الآمنة... إلخ. بل إننا قد نجد تحليل عمل سابق، أو دراسات حركة وزمن (تحليل العمل إلى حركاته الأولية الأساسية وما تستغرقه كل حركة من زمن) خاصة بهذا العمل. كما أننا قد نجد الكثير من المنشورات والملصقات والكتيبات التى تلقى الضوء على طبيعة هذا العمل وظروف أدائه وأخطاره، ومتطلباته... إلخ، وعلى القائم بتحليل العمل أن يبحث عن مثل هذه الدراسات ويجمعها ويقوم بدراستها لاستخلاص البيانات التى تفيده فى تحليله لهذا العمل.

٢ - الملاحظة Observation :

من أهم الوسائل التى تفيد فى تحليل العمل قيام القائم بعملية التحليل بملاحظة العامل وهو يقوم بأداء عمله وتسجيل كل ما يلاحظه: ماذا يقوم به، ولماذا؟ وكيف؟ وما هى الأدوات أو الأجهزة التى يستخدمها، وما هى المهارات والاستعدادات الشخصية اللازمة لذلك؟... والملاحظة العيانية للعامل وهو يؤدى عمله أمر لايمكن أن يستغنى عنه القائم بتحليل العمل، بعكس مصادر جمع البيانات الأخرى التى قد يمكن الاستغناء عنها. والمثل فى ذلك وصفك لأى شخص، فإنه مهما كان بالغ الدقة لايمكن أن يعطى عنه صورة ترقى فى دقتها إلى تلك الصورة التى تعطيها الملاحظة العيانية (أى الرؤية) لهذا الشخص.

وينبغى أن تتم هذه الملاحظة لدورة عمل كاملة Work Cycle، حتى يمكن ملاحظة كل خطوات أداء العمل والقيام بواجباته المختلفة. ويقصد بدورة العمل الكاملة تلك الخطوات التى تتم منذ بدء إنتاج وحدة الإنتاج Unit حتى الانتهاء منها تمامًا؛ طالما هى مسئولية العامل الذى نقوم بتحليل عمله. وعلى هذا، فدورة عمل «سائق أوتوبيس بمؤسسة النقل العام» -على سبيل المثال- تبدأ منذ بدء جلوسه على عجلة القيادة فى محطة القيام (بداية الخط)، وتنتهى بقيامه من مقعد القيادة فى محطة الوصول (نهاية الخط)... وبالمثل، فإن دورة عمل «ترزى قمصان» تبدأ منذ تسلمه قماش القميص، ثم أخذه مقاسات صاحب القميص، وتنتهى بتسليمه القميص مفصلاً لصاحبه، جاهزًا للبس وهكذا...

على أن هناك الكثير من الأعمال التى بها واجبات دورية ينبغى على القائم بالعمل أن ينجزها كل فترة محددة خارج دورات عمله الأساسى. فمثلاً، قد يكون على «السائق فى مؤسسة النقل العام» أن يقوم بعمل مراجعة على العربة قبل أن يتسلمها فى بداية الوردية، ليتأكد من سلامة حالتها وصلاحيتها للتشغيل... إلخ، كما قد يكون عليه أن يقوم بإجراءات معينة ضرورية عند تسليمها فى نهاية الوردية؛ كإثبات الحالة التى عليها... إلخ. كما أن هذا السائق قد تكون عليه واجبات دورية أخرى؛ مثل: الذهاب إلى محطات بنزين محددة كلما فرغ بنزين العربة لملء خزانها... إلخ. أما فى حالة «ترزى القمصان» فقد تكون من بين واجباته الدورية القيام «بتنظيف وصيانة» ماكينة (الخياطة) أسبوعيًا... إلخ. وفى مثل هذه الأعمال، التى تتضمن واجبات دورية، لاتكفى فيها ملاحظة العامل لدورة عمل كاملة، بل يضاف إليها ملاحظته وهو يؤدى مثل هذه الواجبات الدورية، حتى يتم أخذ صورة كاملة للواجبات التى يتضمنها عمله وظروف أدائها.

٣ - المقابلة Interview :

يمكن استخدام عملية المقابلة كأحد مصادر جمع البيانات فى تحليل العمل. وفى هذه الحالة، يقوم القائم بتحليل العمل بمقابلة العامل الذى يقوم

بالعمل الذى يريد تحليله، (وعادة ما نجد عمالاً كثيرين يقومون بهذا العمل، وفى هذه الحالة يقابل القائم بتحليل العمل عينة من هؤلاء العمال). ويحسن أن تضاف إلى المقابلات التى تتم مع العامل أو العمال فى هذا العمل مقابلات أخرى تتم مع رؤسائهم. وفى كل هذه المقابلات يتم تبادل الأسئلة والأجوبة والنقاش والاستفسار عن طبيعة العمل وظروفه، وواجباته ومتطلباته ومخاطره، وعلاقاته بالأعمال الأخرى، وكافة النقاط التى يريد القائم بتحليل العمل جمع بيانات عنها.

وكثيرًا ما تمتزج المقابلة بالملاحظة، حيث لايكتفى القائم بتحليل العمل بملاحظة العامل وهو يؤدى واجباته، بل يستفسر منه عن الكثير منها، ويسأله عن المخاطر التى يمكن أن يتعرض لها أثناء قيامه ببعض واجباته، كما يسأله عن الهدف من أداء بعض هذه الواجبات، وطبيعة ما يستخدم من أجهزة وأدوات... إلخ.

وعلى القائم بتحليل العمل أن يسجل ما دار أثناء المقابلة، وينبغى ألا يعتمد كثيرًا على الذاكرة، فهى -عادة- ما تخون وتُسقط الكثير من التفاصيل اللازمة لعملية التحليل، أو تُحرّفها.

وغالباً ما تكون المقابلة مصدراً لاغنى عنه للقائم بتحليل العمل، حيث يمكن عن طريقها استكمال الناقص من البيانات اللازمة للتحليل، كما يستفسر فيها عن الكثير من النقاط الغامضة فيما جمعه من بيانات من مصادر أخرى؛ فالمقابلة يمكن أن تسد الثغرات التى تتبقى بعد جمع البيانات اللازمة لتحليل العمل من مختلف المصادر الأخرى.

٤ - الاستبيان Questionnaire :

كثيرًا ما يستعين القائم بتحليل العمل بوسيلة الاستبيان ليجمع بها بعض البيانات التى يحتاج إليها فى تحليله للعمل. فيقوم بتصميم استبيان يضمنه بعض الأسئلة والاستفسارات المتعلقة بالعمل موضع التحليل: بطبيعته وظروف

أدائه، وواجباته ومسئولياته، وأخطاره ومتطلباته من مؤهلات وخبرات وخصائص... إلخ، بحيث تكون الإجابات عن هذه الأسئلة والاستفسارات مادة غنية بالبيانات اللازمة لتحليل هذا العمل. ويرسل الاستبيان أو يعطى للعاملين أو المشرفين على العمل أو عينة منهم لتجيب عن أسئلته واستفساراته التى تكون لها أماكن بيضاء بالاستبيان لكتابة الإجابة المطلوبة.

وهناك عدة احتياطات ينبغى على مصمم الاستبيان أن يراعيها حتى يصبح استبيانه أكثر دقة وصلاحية لتحقيق الهدف منه؛ ومن أهمها:

- أن تكون الأسئلة مفهومة وألفاظها محددة المعنى.
- أن تكون الأسئلة مبسطة حتى يسهل على العامل استيفاء الإجابة عنها.
- أن تكون غير موحية باتجاهات معينة فى الإجابة عنها.
- أن يتبع كل سؤال فراغ فى الاستبيان كافٍ لتسجيل إجابات العامل.
- أن تصاغ الأسئلة بحيث تسمح بإجابات يسهل تجميعها وتصنيفها حتى يمكن الاستفادة منها.
- أن يرفق بالاستبيان خطاب رقيق للعامل أو المشرف، يشرح له فيه الهدف من هذا الاستبيان، ويطلب منه مساعدته عن طريق الاهتمام بملء الاستبيان بكل أمانة ودقة.

وننقل هنا نموذجًا لاستبيان من هذا النوع عن كتاب "سيكلوجية المهن» (سيد عبد الحميد مرسى: ١٩٦٥، ١٥٦-١٥٨).

استمارة استبيان عن وظيفة إدارية

مـؤسـسـة التـأميـنات الاجـتمـاعـيـة
بالاشــتـراك مع إدارة القـوى العـاملة
وزارة الشـئون الاجـتمـاعـية والعـمل

استمارة استبيان عن وظيفة

الاسم .... القسم ....
لقب الوظيفة .... القلم ....

١ - وضح الغرض من القيام بعملك والنتيجة المنتظرة لأدائه.

....

....

٢ - هل تقوم بعملك دون الرجـوع إلى رؤسائك وتتصرف فيـه تلقائيًا؟ وضح مع التمثيل.

....

....

٣ - هل الواجبات التى تقوم بها روتينية (تكرارية) أم متغيرة؟

....

....

٤ - هل العمل الذى تؤديه له اتصال عن طريق مباشـر بعمل غيرك، وما مدى تأثير عملك على غيرك؟ وضح مع التمثيل.

....

....

٥ - هل يستلـزم عملك أى معـرفة بقوانـين أو لوائح أو قرارات؟ وضح بالتفصيل كل ما تستخدمه فى عملك من هذه الناحية.

....

....

٦ - هل يتطلب عملك اقتراح نظم وأساليب لتـحسين سير العمل؟ وضح مع التمثيل.

....

....

٧ - هل يستلزم عملك أن تضع خطة معينة ليسير عليها غيرك؟ وضح مع التمثيل

....

....

٨ - هل تسير فى عملك على قواعد ونظم محددة أو لك حرية التصرف؟ وضح مع التمثيل.

....

....

٩ - هل يتطلب عملك الاتصال بالغير سواء بالمراسلة أو بالتليفون أو شخصيًا بالشركات الأخرى أو العملاء أو بالجمهور؟ - ما هى أسباب هذا الاتصال وما مقدار حدوث ذلك بالنسبة لفترة العمل فى أسبوع؟ وضح مع التمثيل بالدقة المتناهية.

....

....

١٠ - ما هى الآثار المترتبة على عدم قيامك بواجباتك فى الوقت المحدد؟ وضح مع التمثيل.

....

....

١١ - هل لك أن تقدر عمل مرءوسيك والحكم عليه؟ وضح مع التمثيل... وما مدى هذا الحكم والتقدير؟

....

....

١٢ - هلى ترى أن فى بعض الواجبات التى تؤديها عمليات معقدة ومشاكل تحتاج إلى مجهود ذهنى خاص؟ وضح مع التمثيل.

....

....

١٣ - هل ترى أنك فى واجباتك تبذل مجهودًا بدنيًا خاصًا؟ وما طبيعة هذا المجهود؟ (جلوس... وقوف... مشى وحركة... انحناء...) مع تحديد الوقت الذى يبذل فى كل مجهود.

....

....

١٤ - هل هناك عوامل منفرة فى العمل الذى تؤديه أو فى البيئة المحيطة بالعمل (ضوضاء، تهوية غير كافية، جو رطب، جو حار ... إلخ) وضح هذه العوامل إن وجدت.

....

....

١٥ - هل قيامك بعملك يترتب عليه احتمال الإصابة أو المرض؟ وضح هذا الاحتمال مع التمثيل.

....

....

١٦ - هل يمكنك القيام بعمل الموظفين الذين لهم صلة بعملك فى حالة غيابهم؟ وضح هذه الأعمال بإيجاز.

....

....

توقيع الموظف .... التاريخ ....
توقيع الرئيس المباشر .... التاريخ ....
ملاحظات الرئيس المباشر ....

....

....

....

....

٥ - أدوات العمل وأجهزته ومواده Tools and Materials :

إن الإحاطة بمواصفات وخصائص وتركيب وعمل وطبيعة الأدوات والأجهزة والخامات التى يستخدمها العامل فى عمليات الإنتاج تعتبر من المصادر الهامة لجمع البيانات اللازمة لتحليل العمل؛ فهى تلقى الكثير من الضوء على كيفيات أداء العمل وظروفه ومخاطره، وما يتطلبه من مؤهلات

ومهارات وخبرات وقدرات واستعدادات... لذلك، تعتبر خطوة، قل أن يستغنى عنها القائم بتحليل العمل، إذ تضيف الكثير إلى البيانات التى ينبغى عليه جمعها عن العمل. هذا بالإضافة إلى أن ذكر الأدوات والأجهزة والمواد المستخدمة فى العمل يُعتبر جزءًا أساسيًا من تحليل العمل، على نحو ما سوف نرى عند استعراضنا لاستمارة تحليل العمل.

٦ – الإنجاز الفعلى للعمل Actual Performance of the Job :

بعض الأعمال، خاصة تلك الأعمال التى لاتتطلب خبرة طويلة أو مهارة عالية أو تأهيلاً كبيرًا، ولاتعرض القائم بها للخطر، يستطيع القائم بتحليل العمل أن يمارسها بالفعل قبل قيامه بالتحليل وفى أثنائه. بل إن بعض المحللين يفضلون أن يمارسوا كل عمل يقومون بتحليله إلا تلك الأعمال التى تستعصى عليهم تمامًا، أو تتطلب تأهيلاً أو تدريبًا طويلاً. فالإنجاز الفعلى للعمل يجعل القائم بتحليله يخبر بنفسه مدى الجهد الذى يبذل فيه، وكيفية أداء واجباته، وظروف أدائه، ومخاطره، والاستعدادات الجسمية والعقلية والنفسية اللازمة لأداء هذا العمل... كما يجعله يخبر بنفسه مختلف الأحاسيس والمشاعر التى يحسها العامل فى أثناء قيامه بعمله. لهذا، يعتبر الإنجاز الفعلى للعمل وسيلة ممتازة لجمع بيانات عنه إن استطاع القائم بتحليل العمل ذلك.

هذا، وكلما كان فى إمكان القائم بتحليل العمل الاستعانة بأكثر من مصدر لجمع البيانات عن العمل الذى يقوم بتحليله كان ذلك أفضل، حيث نجد لكل مصدر ميزة تكمل غيره من المصادر، كما تسد النقص فى المعلومات التى تَتَخَلَّف عن غيره من المصادر. لهذا، حبذا لو استطاع القائم بتحليل العمل أن يستفيد من معظم هذه المصادر فى جمع المعلومات والبيانات اللازمة عن العمل.

استمارة تحليل العمل Job Analysis Schedule :

بعد الانتهاء من جمع البيانات والمعلومات اللازمة لتحليل العمل عن طريق استخدام المصادر السابق ذكرها، ينبغى على القائم بالتحليل أن يعرض

خلاصة هذه البيانات وتلك المعلومات فى تقرير منظم، وبشكل معين، بحيث تسهل الاستفادة منه فى أى أمر يتعلق بالعمل موضع التحليل؛ كالاختيار أو التوجيه أو التأهيل أو النقل أو التقييم... إلخ. وهذا التقرير المنظم لما انتهى إليه تحليل هذا العمل هو ما نطلق عليه اصطلاح «استمارة تحليل العمل». إذن؛ فاستمارة تحليل العمل هى تقرير منظم مبسط، يشمل خلاصة كافة المعلومات التى تخدم هدف تحليل العمل وتحققه.

هذا؛ وتأخذ «استمارة تحليل العمل» شكل نموذج خاص، يتضمن بنودًا على القائم بتحليل العمل أن يملأها بالنسبة لكل عمل يقوم بتحليله. وعادة ما تقوم كل مؤسسة عمل بتصميم نموذج بشكل خاص بها، يفى بأغراض تحليل الأعمال فيها، ويناسب طبيعة هذه الأعمال. وعلى الرغم من أن هذه النماذج تختلف -فى العادة- من مؤسسة لأخرى، إلا أن هذا الاختلاف يكاد يكون اختلافًا طفيفًا فى شكل البنود وترتيبها وتنظيم ملئها، وبعض التفاصيل الخاصة بها، دون أن يصل هذا الاختلاف إلى درجة الاختلاف الجوهرى.

وأيًا كان شكل هذا النموذج فى مؤسسة من مؤسسات العمل، فلابد أن تتضمن بنوده ما يفى بما يلى:

١ - التعريف الدقيق للعمل موضع التحليل؛ حيث إن كل استمارة تكون خاصة بعمل معين، حتى وإن تشابهت أسماء الأعمال. فعمل «جامع منتجات فى قسم معين بالشركة» يختلف عن عمل «جامع منتجات فى قسم آخر بنفس الشركة» بالرغم من تشابههما فى الاسم.

٢ - حصر شامل للواجبات التى يتضمنها هذا العمل بحيث يتضمن هذا الحصر -قدر الإمكان- بالنسبة لكل واجب -على حدة- ماهية هذا الواجب، وكيفية أدائه، ولماذا يؤدى؟

٣ - بيـان بالمهـارات والخـبرات والمـؤهلات والاستـعـدادات والقـدرات والخـصـائص اللازم تـوافـرهـا فـى الشـخص لـلنجـاح فى هذا العمل.

٤ - الظروف التى يؤدى فيها هذا العمل ومخاطره.

٥ - علاقة هذا الـعمل بغيره من الأعـمال الأخرى داخل مؤسسـة العمل نفسـها.

هذا، وهناك بعض الاصطلاحات المسـتخدمة فى تحليل العـمل ينبغى أن نوضح مدلولها منذ البداية، وهى:

١ - الواجب Duty :

هو موقف يُبذل فيـه جهد ما، سواء أكان هذا الجهـد ذهنيًا أم بدنيًا؛ مثل عملية حسابية أو صعود سلالم، حيث يعتبر كل منهما واجبًا.

٢ - الوظيفة Position:

عبارة عن مجموعة من الواجبات التى يكلف بأدائها شخص واحد. وعلى هذا، فإن أية مـؤسسة عـمل تضم عددًا من الوظائف بقدر عـدد العاملين فيـها، حيث يكلف كل منهم بمجموعة من الواجبات، بغض النظر عن تشابه أو اختلاف مجموعة الواجبات التى يكلف بها كل منهم.

٣ - العمل Job :

عبارة عن وظيفـة واحدة، أو مجموعة من الوظائف المتشـابهة الواجبات. فلو كانت إحدى مؤسسات العمل بهـا فرد واحد يقوم بالكتابة على الآلة الكاتبة أو الكمبيوتر، فيمكن أن نقول إن هذه المؤسـسة توجد بها وظيفة واحدة لكاتب آلة كاتبـة، كما يصح -أيضًـا- أن نقول إن هذه المؤسـسة يوجد بهـا «عمل آلة كاتبة». أما إن كان بهذه المؤسسـة عشرون فردًا يعمل كل منهم كاتبًا على الآلة الكاتبة، فإننا نقول إن بهذه المؤسسة عشـرين وظيفة آلة كاتبة وعامل آلة كاتبة واحـد، ذلك أن الواجـبـات الـتى يكلف بأدائهـا كل واحـد مـن هؤلاء الموظفين

العشـرين يتشابه مع الواجبـات التى يكلف بها زميله، بحـيث يمكن الجمع بين هـؤلاء الموظفين العشـرين فى عـمـل واحد. ولهذا، فإن «تحليل الـعمل» يعادل فى مـفهـومه (تحليل الـوظيفـة) ويصدق عليـه؛ طالما أن مـجمـوعـة واجبـات الوظيفـة هى نفسهـا مجموعة واجبات العمل الذى يتناول التـحليل وظيفة فيه. لكن، لو افــتـرضنا أن عـشـرة من هـــؤلاء الموظفين العـشـريـن -فى المثـال السابق- يعملون بالكتابة على «الآلة الكاتبة عـربى» والعشرة الآخرين يعملون بالكتـابة على «الآلة الكاتبـة أفرنجى»، فـإننا -هنا- نكون أمـام عملين لا عـمل واحد، ذلك أن مـجموعـة الواجبات المكلف بأدائـها «كاتب الآلة الكاتبـة عربى» تخـتلف -بعض الشىء- عن مجـموعـة الواجبـات المكلف بأدائها «كـاتب الآلة الكاتبة أفرنجى».

٤ – المهنة Vocation, Occupation:

يقصد بالمهنة مجموعة الأعمـال المتشابهة -إلى حد ما- فى الواجبات أو فى طبـيعتـها. وعلى هـذا، فعمل «كـاتب آلة كاتـبة عربى» و«كـاتب آلة كاتـبة أفرنجى»تضــمهما مهنة «الـكتابة على الآلة الكاتبة». وبالمثل، عمـل «مدرس لغة عربـية بالمدرسـة الابتدائيـة» و«عمل مدرس لـغة عربيـة بالمدرسة الإعـدادية» و«عمل مـدرسة لغـة عربيـة بالمدرسة الثـانوية» تضمـها «مهنة تدريـس اللغة العربية» كما أن هذه الأعمال السابقـة، بالإضافة إلى «عمل مدرس لغة إنجليزية بالمدرسـة الإعدادية» و«عمل مـدرس لغة إنجليـزية بالمدرسـة الثانوية العـامة» و«عمل مـدرس لغة إنجليزية بالمـدرسة الثانوية التـجارية» و«عمل مـدرس لغة فرنسـية بالمدرسة الإعداديـة» و«عمل مدرس لغة فـرنسية بالمدرسـة الثانوية» تضمها جميعًا «مهنة تدريس اللغات».

كما أن الأعمال التى تضمها «مهنة تدريس اللغات»، على نحو ما سبق أن ذكرنا، بالإضـافة إلى «عمل مدرس رياضـة بالمدرسة الثانوية» و«عـمل مدرس مواد اجتـماعية بالمدرسـة الثانوية» و«عمل مدرس علوم بالمدرسـة الثانوية»... تضمها جميعًا «مهنة التدريس»، وهكذا.

وكما سبق أن ذكرنا، فإن كل مؤسسة عمل تقوم بتصميم نموذج خاص بها لتحليل الأعمال فيها. وسيان أن تطلق عليه «استمارة تحليل العمل»، كما تفعل «مصلحة الكفاية الإنتاجية والتدريب المهنى بوزارة الصناعة»، أو «استمارة تحليل وظيفة» على نحو ما فعلت الوحدة النفسية والتربوية «بالمركز القومى للبحوث الاجتماعية والجنائية»، و«المؤسسة المصرية العامة للصناعات المعدنية»، أو «بطاقة تحليل العمل» على نحو ما فعل «مكتب التوجيه المهنى بجمعية المحاربين القدماء»، أو «كشف تحليل الوظائف» كما فعلت «الإدارة العامة للاختيار والتمرين بديوان الموظفين». ونعرض -فيما يلى- نموذجًا لاستمارة تحليل عمل، مبنيًا -أساسًا- على «استمارة تحليل وظيفة»، التى قامت (الوحدة النفسية والتربوية بالمركز القومى للبحوث الاجتماعية والجنائية) بإصدارها تحت إشرافنا (عماد الدين سلطان وفرج عبد القادر طه: ١٩٧٥)، بعد إحداث بعض التعديلات والتنقيحات والإضافات، التى نرى ضرورتها لكى تصبح أعم صلاحية واستخدامًا.

استمارة تحليل عمل

اسم الوزارة	اسم المصلحة أو الشركة أو المصنع ....
اسم العمل	الفئة ....
أسماء أخرى	القسم ....
رقم مسلسل	الإدارة ....

أولاً: تعريف عام بالعمل

الإخصائى القائم بالتحليل　　　　تاريخ التحليل

تابع: استمارة تحليل عمل

اسم العمل .... رقم مسلسل ....

ثانيًا: تفاصيل واجبات العمل	نسبة الوقت ٪
١ –	
٢ –	
٣ –	
٤ –	
٥ –	
٦ –	
٧ –	

تابع: استمارة تحليل عمل

<table>
<tr><td colspan="2">اسم العمل .... رقم مسلسل ....</td></tr>
<tr><td>ثالثًا : تفاصيل واجبات العمل الدورية</td><td>نسبة الوقت
٪</td></tr>
<tr><td>(أ) أسبوعية:
١ -
٢ -
٣ -
(ب) شهرية:
١ -
٢ -
٣ -
(جـ) سنوية:
١ -
٢ -
٣ -
رابعًا: تفاصيل واجبات العمل العارضة
١ -
٢ -
٣ -</td><td></td></tr>
</table>

تابع: استمارة تحليل عمل

اسم العمل .... رقم مسلسل ....

خامسًا: المتطلبات اللازمة لأداء العمل

١ - التعليم: (يكتب نوع المؤهل اللازم أمام البند المناسب)

(أ) قــراءة وكتابـــة...　　　(د) مؤهل الثانوية ...

(ب) مؤهل الابتدائيـة ...　　　(هـ) مؤهـل عـــال ...

(جـ) مؤهل الإعدادية ...　　　(و) دراسات عليا ...

٢ - المعرفة والمعلومات المهنية:

(أ)

(ب)

....

٣ - الخبرة السابقة:

نوع الخبرة	مدتها	المهارة المكتسبة منها	مصدر اكتسابها
(١) (٢)			
....	....	....	....
....	....	....	....
....	....	....	....
....	....	....	....
....	....	....	....
....	....	....	....

تابع: استمارة تحليل عمل

اسم العمل .... رقم مسلسل ....

تابع : المتطلبات اللازمة لأداء العمل

٤ - التدريب اللازم:

نوعـــه	مدته	المهارة المكتسبة منه	مصدر اكتسابه
(١)			
(٢)			
....	....	....	....
....	....	....	....
....	....	....	....

٥ - الأدوات والآلات والأجهزة والمواد الخام المستخدمة:

نوعها	التعريف بها	نسبة الوقت المستخدمة فيه٪
(١)		
(٢)		
....	....	....
....	....	....
....	....	....
....	....	....
....	....	....

تابع: استمارة تحليل عمل

اسم العمل .... رقم مسلسل ....

تابع : المتطلبات اللازمة لأداء العمل

٦ - المهارة والدقة اللازمة:

نوعـــها	الدرجة اللازمة	اسباب لزومها
(١)		
(٢)		

٧ - السمات الشخصية التى يتطلبها العمل:

نوعها	المستوى اللازم					السمـــة	المستوى اللازم				
	أ	ب	جـ	د	هـ		أ	ب	جـ	د	هـ
(١) النشاط العام والحيوية						(١١) الاتزان النفسى					
(٢) ضبط النفس						(١٢) تحمل المسئولية					
(٣) السيطرة						(١٣)					
(٤) الخضوع						....					
(٥) الانبساط						....					
(٦) الانطواء						....					
(٧) الذكاء الاجتماعى						....					
(٨) الموضوعية						....					
(٩) العلاقات الشخصية						....					
(١٠) الذكورة						....					

تابع: استمارة تحليل عمل

اسم العمل .... رقم مسلسل ....

تابع : المتطلبات اللازمة لأداء العمل

٨ - الميول المهنية التى يتطلبها العمل:

نوع الميل	الدرجة اللازمة					نوع الميل	الدرجة اللازمة				
	ا	ب	جـ	د	هـ		ا	ب	جـ	د	هـ
(١) الميل للعمل الميكانيكى						(١١) الميل للأعمال التجارية					
(٢) الميل للعمل الابتكارى						(١٢) الميل لأعمال الحسابات والمراجعات					
(٣) الميل للعمل الأدبى						(١٣)					
(٤) الميل للعمل الفنى						(١٤)					
(٥) الميل للعمل الروتينى						(١٥)					
(٦) الميل للعمل الكتابى						(١٦)					
(٧) الميل للعمل الإدارى						(١٧)					
(٨) الميل للخدمات الاجتماعية						(١٨)					
(٩) الميل للعمل العلمى						....					
(١٠) الميل للأعمال التى تتطلب العزلة؟						....					
						....					

٩ - الاستعدادات والقدرات التى يتطلبها العمل:

الاستعداد أو القدرة	المستوى المطلوب					الاستعداد أو القدرة	المستوى المطلوب				
	ا	ب	جـ	د	هـ		ا	ب	جـ	د	هـ
(١) الذكاء العام						(٤) طلاقة التعبير					
(٢) الحكم						(٥) تذكر الأفكار المجردة					
(٣) الاستدلال اللفظى						(٦) تذكر التعليمات الشفوية					

تابع: استمارة تحليل عمل

اسم العمل .... رقم مسلسل ....

تابع : المتطلبات اللازمة لأداء العمل

تابع: الاستعدادات والقدرات التى يتطلبها العمل:

الاستعداد أو القدرة	المستوى المطلوب					الاستعداد أو القدرة	المستوى المطلوب				
	أ	ب	جـ	د	هـ		أ	ب	جـ	د	هـ
(٧) تذكر التعليمات الكتابية						(٢١) الانتباه لأشياء كثيرة					
(٨) تذكر الأسماء والأشخاص						(٢٢) التركيز وسط أشياء مشتتة للانتباه					
(٩) التذكر البصرى						(٢٣) تقدير الأطوال					
(١٠) التذكر السمعى						(٢٤) تقدير الأوزان					
(١١) التذكر المكانى						(٢٥) تقدير الأحجام					
(١٢) المعلومات الميكانيكية						(٢٦) تقدير كمية الأشياء					
(١٣) إدراك العلاقات الميكانيكية						(٢٧) تمييز الألوان					
(١٤) المعالجة الذهنية للصور						(٢٨) التمييز باللمس					
(١٥) سرعة الإدراك						(٢٩) التمييز بالشم					
(١٦) الترتيب والتنظيم						(٣٠) التمييز العضلى					
(١٧) اتخاذ القرارات						(٣١) حدة الإبصار					
(١٨) تصميم الخطط						(٣٢) حدة السمع					
(١٩) المبادأة						(٣٣) حاسة تذوق الطعم					
(٢٠) سهولة التعامل بالأرقام والعمليات الحسابية						(٣٤) قوة الأيدى					
						(٣٥) قوة الظهر					
						(٣٦) قوة الساقين					
						(٣٧) زمن رجع الصوت					
						(٣٨) زمن رجع الضوء					

تابع: استمارة تحليل عمل

اسم العمل .... رقم مسلسل ....

تابع : المتطلبات اللازمة لأداء العمل

تابع: الاستعدادات والقدرات التى يتطلبها العمل:

الاستعداد أو القدرة	المستوى المطلوب					الاستعداد أو القدرة	المستوى المطلوب				
	أ	ب	جـ	د	هـ		أ	ب	جـ	د	هـ
(٣٩) زمن رجع تمييزى أو اختيارى						(٤٥) التآزر بين العينين واليد والقدم					
(٤٠) مهارة الأصابع						(٤٦) المثابرة العضلية					
(٤١) مهارة اليد اليمنى						(٤٧) الطول					
(٤٢) مهارة اليد اليسرى						(٤٨) الوزن					
(٤٣) التآزر بين اليدين						(٤٩) المظهر الشخصى					
(٤٤) التآزر بين العينين واليدين						(٥٠)					
						(٥١)					

١٠ - النشاط البدنى الذى يتطلبه العمل:

النشاط	درجة تطلب العمل للنشاط					النشاط	درجة تطلب العمل للنشاط				
	أ	ب	جـ	د	هـ		أ	ب	جـ	د	هـ
(١) المشى						(٤) التوازن					
(٢) القفز						(٥) التسلق					
(٣) الجرى						(٦) الزحف					

تابع: استمارة تحليل عمل

اسم العمل .... رقم مسلسل ....

تابع : المتطلبات اللازمة لأداء العمل

تابع: النشاط البدنى الذى يتطلبه العمل:

النشاط	درجة تطلب العمل للنشاط					النشاط	درجة تطلب العمل للنشاط				
	ا	ب	جـ	د	هـ		ا	ب	جـ	د	هـ
(٧) الوقوف						(١٧) القبض باليد					
(٨) الدوران						(١٨) الدفع					
(٩) الانحناء						(١٩) المسك بالأصابع					
(١٠) القبع						(٢٠) اللمس					
(١١) الركوع						(٢١) التكلم					
(١٢) الجلوس						(٢٢) الرؤية					
(١٣) مد اليد						(٢٣) السمع					
(١٤) الرفع						(٢٤)					
(١٥) الحمل						(٢٥)					
(١٦) الرمى						(٢٦)					

١١ - نواحى العجز التى تمنع صاحبها من مزاولة العمل وسبب منعها:

(١) ....

(٢) ....

(٣) ....

(٤) ....

تابع: استمارة تحليل عمل

<table>
<tr><td colspan="4">اسم العمل .... رقم مسلسل ....</td></tr>
<tr><td colspan="4">سادسًا: المسئولية</td></tr>
<tr><td rowspan="2">مسئول عن</td><td colspan="2">درجة المسئولية</td><td rowspan="2">نتيجة الإهمال فى تحمل المسئولية</td></tr>
<tr><td>كاملـــة</td><td>جزئيـــة</td></tr>
<tr><td>(أ) بالنســبــة للأدوات والأجــهـزة والآلات:
١ -
٢ -
٣ -
٤ -
(ب) بالنسبة لطرق العمل:
١ -
٢ -
٣ -
٤ -
(جـ)بالنسبة للاسـتمارات والنماذج والسجلات والدفاتر:
١ -
٢ -
٣ -
٤ -
(د) بالنسبة للنقود:
١ -
٢ -
٣ -
٤ -</td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>

تابع: استمارة تحليل عمل

اسم العمل .... رقم مسلسل ....

تابـع: المسئولية

مسئول عن	درجة المسئولية		نتيجة الإهمال فى تحمل المسئولية
	كاملــة	جزئيــة	
(هـ) بالنسبة للمواد والمهمات:			
١ -			
٢ -			
٣ -			
٤ -			
(و) بالنسبة للاتصالات الخارجية			
١ -			
٢ -			
٣ -			
٤ -			
(ز) بالنسبة لعمل الآخرين:			
١ -			
٢ -			
٣ -			
٤ -			
(ح) بالنسبة لسلامة الآخرين:			
١ -			
٢ -			
٣ -			
٤ -			

تابع: استمارة تحليل عمل

اسم العمل .... رقم مسلسل ....

سابعًا: العلاقة بالأعمال الأخرى

١ - القائم بالعمل يشرف على:

عدد الأفراد	المؤهل	وظائفهم	نوع الإشراف عليهم
	دراسات عليا مؤهل عال متوسط إعدادى ابتدائى قراءة وكتابة أمى		

٢ - الإشراف على القائم بالعمل:

(أ) القائم بالعمل يخضع لإشراف من:

(ب) نوع الإشراف:

٣ - القائم بالعمل يرقى من القائمين بالأعمال:

٤- القائم بالعمل ينقل من أو إلى الأعمال:

٥ - القائم بالعمل يرقى إلى:

تابع: استمارة تحليل عمل

اسم العمل .... رقم مسلسل ....

ثامنًا: ظروف العمل

١ - ظروف مكان العمل:

أ) بالداخل ب) بالخارج

الظرف	درجة ملاءمته للعامل					الظرف	درجة ملاءمته للعامل				
	أ	ب	جـ	د	هـ		أ	ب	جـ	د	هـ
(١) حرارة						(١٢) تهوية					
(٢) برودة						(١٣) تيارات هوائية					
(٣) تغيرات جوية مفاجئة						(١٤) التعرض لدرجات					
(٤) رطوبة						إضاءة مختلفة					
(٥) جفاف						(١٥) التعرض لدرجات					
(٦) بلل						حرارة مختلفة					
(٧) أتربة						(١٦)					
(٨) روائح نفاذة						(١٧)					
(٩) ضوضاء						(١٨)					
(١٠) اهتزازات						(١٩)					
(١١) إضاءة						(٢٠)					

٢ - مخاطر العمل:

نوع الخطر	درجة التعرض له					نوع الخطر	درجة التعرض له				
	أ	ب	جـ	د	هـ		أ	ب	جـ	د	هـ
(١) ميكانيكى						(٥) سقوط من أماكن					
(٢) كهربائى						مرتفعة					
(٣) أشياء متحركة						(٦) حروق					
(٤) تقلص عضلات						(٧) إشعاعات					
						(٨) تسمم					

تابع: استمارة تحليل عمل

اسم العمل .... رقم مسلسل ....

تابع: ظروف العمل

تابع : مخاطر العمل:

نوع الخطر	درجة التعرض له					نوع الخطر	درجة التعرض له				
	أ	ب	جـ	د	هـ		أ	ب	جـ	د	هـ
(٩) جروح						(١٦) التواء باليد					
(١٠) كسور						(١٧) التواء بالقدم أو الساق					
(١١) مفرقعات						(١٨)					
(١٢) عنف						(١٩)					
(١٣) رضوض						(٢٠)					
(١٤) إضرار بالسمع						(٢١)					
(١٥) إضرار بالبصر						(٢٢)					

٣ - الأمراض المهنية التى تصيب العامل:

نوع الخطر	درجة التعرض له					نوع الخطر	درجة التعرض له				
	أ	ب	جـ	د	هـ		أ	ب	جـ	د	هـ
(١) مرض رئوى						(٨) أمراض عيون					
(٢) روماتيزم						(٩) صداع وأوجاع بالرأس					
(٣) مرض جلدى						(١٠) أمراض أذن					
(٤) أمراض قلب						(١١) أمراض الجهاز التنفسى					
(٥) حساسية											
(٦) ضغط دم						(١٢) أمراض معدة أو أمعاء					
(٧) أمراض مسالك بولية						(١٣) أمراض تناسلية					

تابع: استمارة تحليل عمل

اسم العمل .... رقم مسلسل ....

تابع: ظروف العمل

تابع : الأمراض المهنية التى تصيب العامل:

نوع المرض	درجة التعرض له					نوع المرض	درجة التعرض له				
	ا	ب	جـ	د	هـ		ا	ب	جـ	د	هـ
(١٤) أمراض عصبية						(١٧)					
(١٥) عدوى مرضية						(١٨)					
(١٦)						(١٩)					

٤ - مواعيد العمل:

(أ) عدد الساعات:

(ب) أنواع الوردية:

تاسعًا: ملاحظات

(تستكمل الملاحظات، -أو أى بند من بنود الاستمارة لايتسع لما تريد كتابته- فى ورقة أو أوراق منفصلة ترفق فى المكان المناسب من الاستمارة).

دليل ملء استمارة التحليل

بعد أن انتهينا من عرض ذلك النموذج لاستمارة تحليل العمل، ننتقل إلى عمل دليل يرشد القائم بتحليل العمل إلى كيفية ملء بنود هذه الاستمارة، وماهية المقصود بكل ما جاء فيها -بشكل مبسط ومجمل- ضمانًا لتوحيد المقصود بالاصطلاحات الواردة فيها، ولتقنين طريقة ملئها.

أولاً : تعريف عام بالعمل:

ونقصد به كتابة جملة، أو اثنتين موجزتين، تلخصان ماهية العمل الذى نقوم بتحليله. فلو كنا نقوم بتحليل عمل «آلة كاتبة» على سبيل المثال -فيمكن كتابة التالى تحت هذا البند: كتابة التقارير والمكاتبات... المكتوبة بخط اليد على الآلة الكاتبة من أصل وأكثر من صورة على حسب الطلب.

ثانيًا: تفاصيل واجبات العمل:

تذكر تحت هذا البند الواجبات المختلفة التى يتضمنها العمل، بحيث نبدأ بالواجب الأول فى الترتيب الزمنى، ثم الثانى... وهكذا، إلى أن تنتهى دورة عمل كاملة-(على نحو ما سبق أن عرفناها). وفى كتابة كل واجب، ينبغى أن نذكر ماهية هذا الواجب وكيفية أدائه ولماذا يؤدى؟ ونذكر تحت الخانة الخاصة بنسبة الوقت وأمام الواجب نسبة الوقت التقريبية، التى يستغرقها هذا الواجب بالنسبة لدورة عمل كاملة. وهكذا، يكون مجموع نسب الوقت أمام واجبات العمل مساوٍ لمائة.

ثالثًا: تفاصيل واجبات العمل الدورية:

تذكر الواجبات الدورية -سواء الأسبوعية أو الشهرية أو السنوية- بنفس طريقة ذكر الواجبات فى البند السابق. ويكون مجموع نسب الوقت فى الواجبات الأسبوعية مائة، وكذا يكون مجموع نسب الوقت فى الواجبات الشهرية مائة، وبالمثل مجموع نسب الوقت فى الواجبات السنوية.

رابعًا: تفاصيل الواجبات العارضة:

تذكر الواجبات العارضة بنفس طريقة ذكر الواجبات فى البندين السابقين، ويكون مجموع نسب الوقت فى الواجبات العارضة مساو لمائة. والواجبات العارضة هى تلك الواجبات التى يتطلب العمل القيام بها كنتيجة لموقف غير متوقع ينشأ أثناء مزاولة العامل لعمله، كواجبات سائق الأوتوبيس فى حالة عطله المفاجىء وسط الطريق أثناء قيادة السائق له، أو واجباته عندما يقع فى حادث.

خامسًا: المتطلبات اللازمة لأداء العمل:

١ – التعليم:

توضع عالمة (✓) أو (✗) أمام مستوى التعليم اللازم إذا كان عامًا، ويكتب نوع المؤهل اللازم إذا كان المطلوب تعليمًا متخصصًا؛ مثل: بكالوريوس هندسة مدنى أمام بند (هـ) مؤهل عال.

٢ – المعرفة والمعلومات المهنية:

تكتب مجموعة المعارف والمعلومات المهنية اللازمة للعمل، مبتدئين بـ (أ) ثم (ب) وهكذا... فمثلاً، لو كان العمل الذى نحلله هو «سائق سيارة أجرة» فإن(أ) هنا تكون على سبيل المثال: معرفة قواعد وقوانين المرور، و(ب) معرفة أهم الشوارع والميادين وإشارات المرور والمؤسسات والأماكن العامة بالمنطقة التى يقود فيها...إلخ.

٣ – الخبرة السابقة:

تكتب تحت خانة «نوع الخبرة» الخبرات اللازمة لإنجاز العمل، مع إعطاء كل خبرة رقمًا، وأمام كل خبرة وتحت خانة «مدتها» نكتب الفترة اللازمة لاكتساب هذه الخبرة، وتحت خانة «المهارة المكتسبة منها» نكتب نوع الخبرة أو المهارة التى يكتسبها الفرد منها، وتحت خانة «مصدر إكتسابها» نكتب من أين تكتسب هذه الخبرة.

٤ - التدريب اللازم:

تذكر هنا أنواع التدريبات اللازمة للعامل، ومدة كل منها، والمهارة المكتسبة من كل نوع، والمكان الذى يتم فيه (مراكز تدريب خاصة أو داخل مكان العمل أو ورش خاصة... إلخ).

٥ - الأدوات والآلات والأجهزة والمواد الخام المستخدمة:

تذكر هنا الأدوات والآلات والأجهزة والمواد الخام التى يتسخدمها العامل أثناء أدائه لعمله. وتذكر بنفس التسمية المعروفة بها وسط العمل، ثم تعرف كل منها تعريفًا مبسطًا يسمح لغير المختصين بمعرفتها تحت خانة «التعريف بها»، كما تذكر أمام كل منها نسبة الوقت التقريبية، التى يستخدم فيها العامل كل أداة أو آلة أو جهاز أو مادة خام تحت خانة «نسبة الوقت المستخدمة فيه». ويلاحظ أن مجموع نسب الوقت هنا لايشترط أن يكون مائة، فقد يقل عن ذلك؛ نظرًا لأن بعض واجبات العمل قد تؤدى دون الحاجة لاستخدام أدوات أو آلات أو أجهزة أو خامات، كما قد يزيد هذا المجموع عن المائة؛ نظرًا لاستخدام المواد الخام -مثلاً- مع الآلات والأجهزة فى نفس الوقت.

٦ - المهارة والدقة اللازمة:

تذكر أنواع المهارة المطلوبة والدقة اللازمة لأداء العمل، ودرجة كل منها (ما إذا كانت عالية جدًا أم فوق المتوسط...) تحت خانة «الدرجة اللازمة»، كما يوضح أسباب لزومها تحت خانة «أسباب لزومها»؛ فمثلاً: إذا كنا نحلل عمل «كاتب آلة كاتبة أو مقابله فى الكمبيوتر» فإننا -على سبيل المثال- نذكر تحت النوع(١)المهارة فى قراءة الخطوط غير الواضحة، وأمام هذه المهارة تحت خانة «الدرجة اللازمة» عالية جدًا، وتحت خانة «أسباب لزومها» حتى يستطيع قراءة مختلف الخطوط اليدوية التى ينبغى عليه نسخها على الالة الكاتبة أو الكمبيوتر، مهما كانت غير واضحة، وهكذا...

٧ - السمات الشخصية التى يتطلبها العمل:

وفي هذا الجدول، نضع علامة (✓) أو (✗) أمام السمة وتحت الخانة المناسبة للمستوى اللازم، الذى ينبغى أن تكون عليه السمة، حتى يؤدى العامل عمله بنجاح. فإن كان يلزم أن تكون السمة على مستوى عال جداً وضعنا العلامة تحت خانة(أ)، أمَّا إذا كان المستوى اللازم عاليًا فقط (أو فوق المتوسط)، وضعنا العلامة تحت خانة(ب)، وإن كان المستوى اللازم متوسطًا وضعنا العلامة تحت خانة (جـ) وإن كان المستوى اللازم أقل من المتوسط وضعنا العلامة تحت خانة(د)، أما إن كانت السمة غير لازمة على الإطلاق أو لاأهمية لها فإننا نضع العلامة تحت خانة(هـ). وينبغى وضع العلامة أمام كل سمة، ومتروك فى نهاية الجدول فراغات لتسجيل أية سمات أخرى ذات أهمية للعمل، ولم يرد ذكرها فى الجدول، وفيما يلى تعريف للمقصود بالسمات الواردة؛ يتسم بالبساطة والاختصار.

١ - **النشاط العام والحيوية:** ويقصد بذلك النشاط والحيوية وسرعة الحركة وسرعة العمل والإنتاج.

٢ - **ضبط النفس:** ويقصد به الجدية والتفكير والمثابرة وتحديد الهدف وعدم التشتت وسيطرة الفرد على أعصابه وانفعالاته ورغباته.

٣ - **السيطرة:** وهى تشير إلى صفات القائد، وتتضمن الميل والقدرة على المبادأة وإقناع الآخرين وقيادتهم نحو أهداف معينة.

٤ - **الخضوع:** ويعنى رغبة الفرد فى أن يخضع للآخرين، وأن يأتمر بأمرهم، ويخضع لسيطرتهم.

٥ - **الانبساط:** اهتمام الفرد بإنشاء علاقات مع الآخرين، واستمتاعه بالتواجد معهم والحفاظ على علاقاته بهم.

٦ - **الانطواء:** رغبة الفرد فى العزلة والابتعاد عن الآخرين، واستمتاعه بالوحدة وضيقه من التواجد مع الآخرين.

٧ - **الذكاء الاجتماعى:** مهارة الفرد فى التعامل مع الآخرين، وفى إنشاء علاقات اجتماعية معهم، تحقق له رغباته.

٨ - **الموضوعية:** الحكم على الأمور والأشخاص والتعامل معهم، على أساس طبيعتهم الفعلية وخصائصهم الواقعية، دون تحيز أو تعصب من أى نوع.

٩ - **العلاقات الشخصية:** وتدل على التسامح والثقة والود التى يتبادلها مع الآخرين.

١٠ - **الذكورة:** الاتصاف بالصفات والخصائص التى تلصق بالذكورة؛ كاحترام الوعود والجدية فى التعامل وقوة الشخصية، والجرأة.

١١ - **الاتزان النفسى:** الخلو من مظاهر الانحرافات والاضطرابات، والأعراض النفسية الواضحة.

١٢ - **تحمل المسؤولية:** الرغبة والقدرة على أن يحمل الفرد على عاتقه مهمة إنجاز واجبات معينة، وأن يفى بها على وجه مُرض، دون تردد أو هروب من ذلك.

٨ - الميول المهنية التى يتطلبها العمل:

ونضع فى هذا الجدول علامة (✕) أو (✓) أمام كل ميل، وتحت الخانة المناسبة للدرجة التى ينبغى أن يكون عليها الميل حتى ينجح العامل فى عمله. فإن كان يلزم توافر الميل بدرجة عالية جدًا وضعت العلامة أمامه تحت خانة(أ)، وإن كان يلزم توافره بدرجة عالية (أو فوق المتوسط) وضعت العلامة أمامه تحت خانة(ب)، وإن كان يلزم توافره بدرجة متوسطة وضعت العلامة أمامه تحت خانة(جـ)، وإن كان يلزم توافره بدرجة أقل من المتوسط وضعت العلامة تحت خانة (د)، أما إذا كان الميل غير لازم، أو لا أهمية له، وضعت العلامة أمامه تحت خانة (هـ). وكما فى البند السابق، ينبغى وضع علامة أمام كل ميل. وموجود فى نهاية الجدول فراغات لوضع الميول التى يرى القائم بتحليل العمل

ضرورة إضافتها بالنسبة لهذا العمل. ونُعرِّف فيما يلي المقصود بالميول الواردة في الجدول بشكل مبسط ومختصر.

١ - **الميل للعمل الميكانيكي:** الرغبة في استخدام الآلات والعدد والأجهزة.

٢ - **الميل للعمل الابتكاري:** الرغبة في إبداع واختراع أشياء جديدة، أو طرق جديدة للعمل.

٣ - **الميل للعمل الأدبي:** الرغبة في قراءة الأعمال الأدبية أو الاشتغال بها.

٤ - **الميل للعمل الفني:** التذوق والاستمتاع، أو ممارسة النشاطات الفنية المختلفة: كالنحت والزخرفة والتصوير والرسم والموسيقى.

٥ - **الميل للعمل الكتابي:** الرغبة في الأعمال المكتبية، والمتعلقة بأعمال السكرتارية.

٦ - **الميل للعمل الروتيني:** الرغبة في الأعمال المتكررة على وتيرة واحدة.

٧ - **الميل للعمل الإداري:** الرغبة في الأعمال التي تتطلب إشرافًا على الآخرين أو إدارة وتوجيهًا لهم.

٨ - **الميل للخدمات الاجتماعية:** الرغبة في مساعدة الآخرين، والاشتراك في نشاطات جماعية لخدمتهم.

٩ - **الميل للعمل العلمي:** الرغبة في البحث العلمي والإطلاع وتحصيل المعرفة.

١٠ - **الميل للأعمال التي تتطلب العزلة:** الرغبة في الأعمال التي تقتضي العزلة والابتعاد عن الآخرين؛ كالباحث في معمله.

١١ - **الميل للأعمال التجارية:** الرغبة في القيام بالاتجار والبيع والشراء والاستبدال... والسمسرة.

١٢ - **الميل لأعمال الحسابات والمراجعات:** الرغبة في القيام بالأعمال التي تتطلب العمليات والمراجعات الحسابية والإحصائية.

٩ – الاستعدادات والقدرات التى يتطلبها العمل:

فى هذا الجدول، نضع علامة (✗) أو (✓) أمام كل استعداد أو قدرة، وتحت الخانة المناسبة للمستوى الذى نبغى أن يكون عليه الاستعداد أو تكون عليه القدرة حتى ينجح العامل فى عمله. فإن كان يلزم توافر الاستعداد أو القدرة بمستوى عال جداً وضعت العلامة أمامها تحت خانة(أ)، وإن كان يلزم توافر الاستعداد أو القدرة بمستوى عال (أو فوق المتوسط) وضعت العلامة أمامها تحت خانة(ب)، وإن كان يلزم توافر الاستعداد أو القدرة بمستوى متوسط وضعت العلامة أمامها تحت خانة(جـ)، وإن كان يلزم توافر الاستعداد أو القدرة بمستوى أقل من المتوسط وضعت العلامة أمامها تحت خانة(د). أما إن كان الاستعداد أو القدرة غير لازمين، أو لا أهمية لهما فى هذا العمل وضعت العلامة أمامهما تحت خانة(هـ). وكما فى البندين السابقين، ينبغى ن نضع علامة أمام كل استعداد أو قدرة. ومتروك في نهاية الجدول فراغات لوضع الاستعدادات أو القدرات التى يرى القائم بتحليل العمل ضرورة إضافتها بالنسبة للعمل الذى يقوم بتحليله وفيما يلى تعريف بالقدرات والاستعدادات الواردة فى هذا الجدول بشكل مبسط ومختصر.

١ – **الذكاء العام:** القدرة على التفكير والفهم السليم، والحل المناسب للمشكلات.

٢ – **الحكم:** القدرة على الحكم الصائب على الأمور وتقديرها تقديرًا دقيقًا.

٣ – **الاستدلال اللفظى:** معرفة وفهم المعانى للكلمات والعبارات والقطع.

٤ – **طلاقة التعبير:** سهولة تكوين جمل وعبارات تعبر عن المعانى التى يريد الفرد أن يوصلها.

٥ – **تذكر الأفكار المجردة:** تذكر المبادىء والنظريات؛ كتذكر الخطط والنظم.

٦ - **تذكر التعليمات الشفوية:** تذكر سلسلة من التـعليمات والبـيانات الشفوية.

٧ - **تذكر التعليمات الكتابية:** تذكر سلسلة من التعليمات المكتوبة، وغير ذلك من بيانات.

٨ - **تذكر الأسماء والأشخاص:** القدرة على التـعرُّف أو تذكر الأسـماء والأشخاص عن طريق المظهر أو الصوت أو الصورة.

٩ - **التذكر البصرى:** القدرة على استرجاع وتمـييز وإعادة تكوين مواد سبق عرضها أوالتعرض لها بصريًا.

١٠ - **التذكر السمعى:** استرجاع أو تذكر الموضـوعات من بين المثيرات السمعية المدركة سابقًا.

١١ - **التذكر المكانى:** تذكر المواضع الخاصة بالأشياء وأماكن تواجدها.

١٢ - **المعلومات الميكانيكية:** القـدرة على التعـرُّف وتسمـية الأدوات والأجهزة الميكانيكية.

١٣ - **إدراك العلاقـات المكانية:** القـدرة على اكتـشاف العلاقـات بين الأشياء، على أساس أبعادها ومواضعها.

١٤ - **المعالجة الذهنية للصور:** القدرة على تصور حركة الأشياء؛ مثل تصور الشىء وهو يدور فى اتجاهات مختلفة.

١٥ - **سرعة الإدراك:** سـرعة مـعـرفة أو اسـتخـراج شكل مـعين من مجموعة متشابهة من الصور أو الأشكال، أو إدراكه.

١٦ - **الترتيب والتنظيم:** ترتيب الخطـوات أو الموضـوعـات فى نظام مناسب محكم.

١٧ - **اتخاذ القرارات:** القـدرة على الوصـول إلى قـرارات حكيـمـة ووضعها.

١٨ - **تصميم الخطط:** القدرة على تحديد الخطوات ومعرفة الأشياء التى يجب عملها لتحقيق غرض معين.

١٩ - **المبادأة:** القدرة على معرفة المشكلات التى تتضمنها مواقف العمل، وعلاجها على حسب مقتضيات الموقف، دون انتظار تعليمات معينة من الآخرين.

٢٠ - **سهولة التعامل بالأرقام والعمليات الحسابية:** القدرة على القيام بالعمليات الحسابية والإحصائية والرياضية.

٢١ - **الانتباه لأشياء كثيرة:** القدرة على تركيز الانتباه والوعى على أجزاء متعددة من موقف العمل فى وقت واحد، أو تحويل الانتباه من جزء لجزء بسرعة.

٢٢ - **التركيز وسط أشياء مشتتة للانتباه:** القدرة على أداء العمل والتركيز عليه وسط الضجيج والصخب، والعوامل التى تشتت الانتباه.

٢٣ - **تقدير الأطوال:** القدرة على تخمين طول الشىء، أو مقارنة أطوال مختلفة بطول معين، أو تقدير الفرق بين طولين أو أكثر.

٢٤ - **تقدير الأوزان:** القدرة على تخمين وزن الشىء، أو مقارنة أوزان مختلفة بوزن معين، أو تقدير الفرق بين وزنين أو أكثر.

٢٥ - **تقدير الأحجام:** القدرة على إصدار أحكام دقيقة تتعلق بالأبعاد.

٢٦ - **تقدير كمية الأشياء:** القدرة على إصدار أحكام دقيقة تتعلق بكمية الأشياء وسعتها.

٢٧ - **تمييز الألوان:** القدرة على التمييز بدقة عن طريق النظر بين الألوان المختلفة للأشياء.

٢٨ - **التمييز باللمس:** القدرة على التمييز بين الأشياء بدقة عن طريق اللمس وحساسية الأصابع.

٢٩ - **التمييز بالشم:** القدرة على التمييز بدقة بين الروائح المختلفة عن طريق حاسة الشم.

٣٠ - **التمييز العضلى:** القدرة على إصدار أحكام دقيقة على أساس الحساسية العضلية، كتلك التى يتطلبها تقدير الوزن أو الثقل عن طريق الرفع.

٣١ - **حدة الإبصار:** القدرة على إدراك الأشياء، أو التحقق منها، أو تحديد موضعها -عن بعد- باستخدام الإبصار.

٣٢ - **حدة السمع:** القدرة على التمييز الدقيق بين الأصوات والإحساس بها من بعد.

٣٣ - **حاسة تذوق الطعم:** القدرة على التمييز الدقيق لأوجه الشبه والاختلاف فى الطعم عن طريق التذوق وتقدير المذاق.

٣٤ - **قوة الأيدى:** القدرة على أداء العمل الذي يتطلب قوة فى الأصابع واليدين.

٣٥ - **قوة الظهر:** القدرة على أداء العمل الذى يحتاج إلى عضلات قوية بالظهر والكتفين.

٣٦ - **قوة الساقين:** القدرة على أداء العمل الذى يحتاج إلى عضلات قوية بالساقين والرجلين.

٣٧ - **زمن رجع الصوت:** القدرة على الاستجابة الحركية المتآزرة بسرعة لمنبه صوتى.

٣٨ - **زمن رجع الضوء:** القدرة على الاستجابة الحركية المتآزرة بسرعة لمنبه ضوئى.

٣٩ - **زمنى رجعى تمييزى أو اختيارى:** القدرة على الاستجابة الحركية المتآزرة بسرعة لمنبه صوتى أو ضوئى مميز، دون الاستجابة لمنبه آخر صوتى أو ضوئى، وبيَدٍ دون الأخرى.

٤٠ - **مهارة الأصابع:** القدرة على تحريك الأصـابع للقيام بسلسلة من الحركات التى تتطلب وضع الأشياء فى أماكنها بسرعة ودقة.

٤١ - **مهارة اليد اليمنى:** القدرة على تحـريك اليد اليـمنى لأداء سلسلة من الحركات التى تُطلب منها سرعة ودقة.

٤٢ - **مهارة اليد اليسرى:** القدرة على تحريك اليد اليسرى لأداء سلسلة من الحركات التي تُطلب منها بسرعة ودقة.

٤٣ - **التآزر بين اليدين:** القدرة على تحـريك اليدين معًا للاشـتراك فى عمل ما بسرعة وبدقة.

٤٤ - **التآزر بين العـينين واليدين:** القـدرة على السـيطرة بدقـة على حركات اليدين على أساس ما تراه العينان.

٤٥ - **التآزر بين العين واليد والقدم:** القدرة على القيام بعمل متآزر بين اليدين والقـدمين على أساس ما تراه العـينان (كما يحدث فى قـيادة السيارات).

٤٦ - **المثابرة العضلية:** القدرة على العـمل الحركى أو العضلى لفـترة طويلة، حـتى لو كانت الظروف صـعبة وبدون راحـة كبـيرة، ودون إحساس بالملل والتعب والرغبة فى إنهاء العمل.

٤٧ - **الطول:** الطول المناسب لمن يشغل العمل.

٤٨ - **الوزن:** الوزن المناسب لمن يشغل العمل.

٤٩ - **المظهر الشخصي:** مظهر الشـخص الخارجي (جـماله، جاذبيـته، أناقته، طريقته فى الحديث).

١٠ - النشاط البدنى الذى يتطلبه العمل:

ونضع فى هذا الجـدول علامـة (✗) أو (✓) أمـام كل نشـاط وتحت الخانة المناسبـة لدرجة تطلُّب العمل لهذا النشاط، فإذا كـانت درجة تطلب العمل

لهذا النشاط عالية جدًا وضعت العلامة أمامه تحت خانة(أ)، وإذا كانت هذه الدرجة عالية (أو فوق المتوسط) وضعت العلامة تحت خانة(ب)، وإذا كانت هذه الدرجة متوسطة وضعت العلامة تحت خانة(جـ)، وإذا كانت هذه الدرجة أقل من المتوسط وضعت العلامة تحت خانة(د)، أما إذا كان العمل لايتطلب هذا النشاط، أو لاقيمة له فى هذا العمل وضعت العلامة تحت خانة(هـ). ويجب وضع العلامة أمام كل نشاط. ومتروك في نهاية الجدول فراغات لذكر النشاطات البدنية التى يتطلبها العمل ولم ترد فى الجدول. وفيما يلى تعريف مبسط ومختصر للمقصود بالنشاطات الواردة بالجدول:

١ - **المشى**: التحرك من مكان لآخر على القدمين فى خطوات متتابعة دون الجرى.

٢ - **القفز**: دفع الجسم لأعلى أو أسفل عن طريق تحريك عضلات القدمين والساقين.

٣ - **الجرى**: التحرك بسرعة باستخدام القدمين والساقين بطريقة أسرع من المشى.

٤ - **التوازن**: الوقوف والمشى أو الجرى على أماكن أو أسطح ضيقة مع توازن الجسم منعًا للسقوط.

٥- **التسلق**: الصعود أو النزول من السلالم والسقالات والأعمدة باستخدام الساقين واليدين والذراعين معًا.

٦ - **الزحف**: التحرك من مكان لآخر على اليدين والركبتين، أو على اليدين والقدمين.

٧ - **الوقوف**: ارتكاز الجسم على القدمين والساقين فى هيئة معتدلة أو قريبة من الاعتدال.

٨ - **الدوران**: إدارة الجسم والفرد جالس أو واقف.

٩ - **الانحناء:** ثنى الجسم للأمام أو للخلف أو للجانبين أو لأسفل باستخدام الجذع والعمود الفقرى.

١٠ - **القبع:** ثنى الجسم عن طريق ثنى الساقين وثنى العمود الفقرى.

١١ - **الركوع:** ثنى الجسم وانحناؤه، أو ثنى الساقين عند الركبتين والارتكاز على إحدى الركبتين أوالاثنتين معًا.

١٢ - **الجلوس:** الارتكاز على الردفين أو مؤخرة الجسم.

١٣ - **مد اليد:** مد الذراع أو اليدين فى أى اتجاه.

١٤ - **الرفع:** رفع الشىء أو خفضه من مستوى لآخر.

١٥ - **الحمل:** نقل الشىء من مكان لآخر برفعه باليدين والذراعين أو وضعه على الكتف.

١٦ - **الرمى:** دفع الشىء أو قذفه فى الهواء، سواء بحركة اهتزازية من اليد أو الذراع.

١٧ - **القبض باليد:** مساك الشىء أو القبض عليه أو إدارته أو تحريكه باليد أو اليدين (وليس بالأصابع فقط).

١٨ - **الدفع:** بذل جهد لتحريك شىء بعيدًا عن مصدر القوة ويتضمن ذلك الدّق والضغط على الدواسات.

١٩ - **المسك بالأصابع:** الالتقاط أو العصر، أو القيام بحركات تعتمد -أساسًا- على الأصابع.

٢٠ - **اللمس:** إدراك صفات الأشياء؛ مثل: الحجم والشكل والخشونة ودرجة الحرارة عن طريق أطراف الأصابع.

٢١ - **التكلم:** التعبير عن الأفكار أو تبادلها باستخدام الكلمات المنطوقة.

٢٢ - **الرؤية:** إدراك طبيعة الشىء باستخدام الإبصار.

٢٣ - **السمع:** إدراك طبيعة الأصوات باستخدام الأذن.

١١ - نواحى العجز التى تمنع صاحبها من مزاولة هذا العمل:

تكتب فى أرقام متتابعة جوانب العجز التى تمنع صاحبها من مزاولة العمل بنجاح وسبب ذلك، فمثلاً لو كان العمل موضع التحليل هو سائق أوتوبيس، فيمكن كتابة:

١ - كف البصر (العمى) لحاجة السائق إلى الإبصار لرؤية المارة والطريق والأشياء المحيطة حتى لايصطدم بها.

٢ - الصمم (عدم السمع) لحاجته لسماع أصوات التنبيه المختلفة المصادر، حتى لايتورط أو يتسبب فى حادث.

٣ - فقد الذراعين: لحاجته إليهما لتحريك وضبط عجلة القيادة.

٤ - فقد الساقين: لحاجته إليهما للضغط على البنزين والفرامل.

سادسًا: المسئولية:

تقسم المسؤولية -فى هذا الجدول- إلى ثمانية أنواع (كما هو موضح بالجدول)، ويذكر تحت كل نوع منها جملة المسؤوليات التى تقع على كاهل العامل تحت خانة «مسؤول عن». وأمام كل مسؤولية نذكرها، وتحت خانة «درجة المسئولية» نكتب مدى مسؤولية العامل فى هذه المسؤولية، هل هى «كاملة»؛ أى يحاسب وحده على عدم الوفاء بها، أم «جزئية»، أى يشترك غيره معه في الحساب والمسئولية عنها. فنضع علامة (✗) أو (✓) أمام كل مسؤولية تحت الخانة المناسبة لدرجة المسئولية. وأمام كل مسئولية نذكر تحت خانة «نتيجة الإهمال فى تحمل المسئولية» ماهية الضرر الذى ينجم عن عدم الوفاء بهذه المسئولية وقيمته.

سابعًا: العلاقة بالأعمال الأخرى:

ويسجل فى هذا البند علاقات العمل موضع التحليل بالأعمال الأخرى داخل نفس مؤسسة العمل، وهى العلاقات الخاصة بالإشراف والترقية والنقل. ويقسم هذا البند إلى خمسة بنود فرعية، هى:

١ - القائم بالعمل يشرف على:

يكتب فى هذا الجدول أمام كل نوع من المؤهلات، وتحت خانة «عدد الأفراد» عدد الموظفين أصحاب المؤهل، الذين يشرف عليهم القائم بالعمل، وتحت خانة «وظائفهم» تكتب وظائفهم، وتحت خانة «نوع الإشراف عليهم» يكتب (مباشر) أو (غير مباشر) تبعًا لنوع الإشراف الذى يقوم به القائم بالعمل على ذوى المؤهل هذا.

٢ - الإشراف على القائم بالعمل:

يذكر أمام بند (أ) أسماء الأعمال التى تشرف على القائم بهذا العمل (وليس أسماء العاملين). فمثلاً، لو كان العمل موضع التحليل هو عمل «مدرس رياضة بالمدرسة الثانوية» فإننا نذكر فى هذا البند: «مدرس أول الرياضة بالمدرسة- وكيل المدرسة- ناظر المدرسة- موجه الرياضة)، أما البند(ب)، فنذكر فيه نوع الإشراف على القائم بالعمل، من حيث كونه مباشرًا أم غير مباشر.

٣ - القائم بالعمل يرقى سن القائمين بالأعمال:

تذكر هنا الأعمال التى يمكن أن يكون القائم بالعمل قد رقى منها. فمثلاً، لو كان العمل موضع التحليل هو «ناظر مدرسة ثانوى» فنذكر هنا «وكيل مدرسة ثانوى- ناظر مدرسة إعدادى» على سبيل المثال.

٤ - القائم بالعمل ينقل من أو إلى الأعمال:

تذكر هنا الأعمال التى تقع فى نفس مستوى العمل الذى نقوم بتحليله حيث يمكن نقل العامل من هذا العمل موضع التحليل إلى أى منها إن اقتضى الأمر، دون أن يمثل ذلك ترقية للعامل، أو تخفيضًا له، أو إضرارًا به. فلو كنا نقوم بتحليل عمل «كاتب حسابات» مثلاً، فيمكن أن نذكر فى هذا البند «كاتب أرشيف- سكرتير- كاتب آلة كاتبة».

٥ – القائم بالعمل يرقى إلى:

تكتب هنا الأعمال التى يمكن أن يرقى إليها القائم بالعمل الذى نقوم بتحليله. فمثلاً، لو كنا نقوم بتحليل عمل «مدرس ثانوى رياضة» فيمكن أن نكتب أمام هذا البند «مدرس أول ثانوى رياضة- وكيل مدرسة ثانوى- ناظر مدرسة إعدادى».

ثامنًا: ظروف العمل:

يتضمن هذا البند أربعة بنود فرعية، هى:

١ – ظروف مكان العمل:

وتشمل الظروف الخاصة بمكان العمل، ونضع (✗) أو (✓) أمام(أ) بالداخل إن كان العمل يؤدى بداخل مبان، بما يكفل الوقاية من مضايقات الجو وظروفه وتقلباته، أو نضع العلامة أمام(ب) بالخارج إن كان العمل يؤدى خارج مبانى أو تحت مظلات، مما لايحقق وقاية كافية من تقلبات الجو ومضايقاته.

ثم ننتقل -بعد ذلك- للجدول فنضع أمام كل ظرف من الظروف المذكورة فيه علامة (✗) أو (✓) تحت الخانة(أ) إن كان الظرف ملائمًا تمامًا للعامل، وتحت الخانة(ب) إن كان ملائمًا للعامل (أو فوق المتوسط فى ملاءمته للعامل)،وتحت الخانة(جـ) إن كان متوسط الملاءمة للعامل، وتحت الخانة(د) إن كان غير ملائم للعامل (أو تحت المتوسط فى ملاءمته للعامل)، وتحت الخانة(هـ) إن كان غير ملائم على الإطلاق للعامل، أو يسبب ضيقًا كبيرًا له. وقد لايتوافر ظرف فى العمل الذى نقوم بتحليله فنضع العلامة أمامه، حسب مدى ملاءمة عدم توافر الظرف فى العمل؛ فمثلاً، إن لم تكن هناك أتربة بمكان العمل نضع العلامة أمام «أتربة» تحت خانة(أ) وهكذا... وبالجدول فراغات فى نهايته لكتابة الظروف التى قد نرى إضافتها عند تحليل عمل معين. ولابد من وضع علامة أمام كل ظرف.

٢ - مخاطر العمل:

ويتضمن هذا البند أنواع المخاطر المختلفة التى تعرض العامل للضرر أثناء قيامه بعمله. وفى الجدول نضع علامة (✗) أو (✓) أمام كل نوع من هذه المخاطر تحت خانة(أ) إن كان العامل يتعرض له بدرجة عالية جدًا، و(ب) إن كان العامل يتعرض لهذا الخطر بدرجة عالية، و(جـ) إن كان يتعرض له بدرجة متوسطة، و(د) إن كان يتعرض له بدرجة أقل من المتوسط (أو يتعرض له قليلاً)، و(هـ) إن كان العامل لايتعرض لهذا النوع من الخطر على الإطلاق. وفى نهاية الجدول فراغات لإضافة أنواع أخرى من الأخطار قد نرى إضافتها عند تحليل عمل معين. ولابد من وضع العلامة أمام كل نوع من هذه الأخطار.

٣ - الأمراض المهنية التى تصيب العامل:

يختص هذا البند بالأمراض التى قد تصيب العامل من جراء عمله فى هذا العمل. وعلى القائم بتحليل العمل أن يضع علامة (✗) أو (✓) أمام كل نوع من أنواع المرض، تحت خانة(أ) إ كانت درجة تعرض العامل له (أو احتمال إصابته به) كبيرة جدًا، وتحت خانة(ب) إن كانت درجة تعرضه له كبيرة، وتحت خانة(جـ) إن كانت درجة تعرضه له متوسطة، وتحت خانة(د) إن كانت درجة تعرضه له تحت المتوسط، وتحت خانة(هـ) إن كان العامل لايتعرض له على الإطلاق من جراء عمله. وبنهاية الجدول فراغات لذكر أنواع أخرى من الأمراض، تنتج عن العمل، قد يرى القائم بتحليل عمل معين إضافتها. ولابد من وضع العلامة أمام كل من هذه الأمراض.

٤- مواعيد العمل:

المقصود بمواعيد العمل هى الفترة التى يفرض على العامل قضاؤها فى العمل وتوقيتها. ولهذا، نذكر أمام البند(أ) عدد ساعات العمل الرسمية التى يقضيها العامل يومياً فى عمله، وأمام البند (ب) ما إذا كان العمل يتم فى وردية موحدة صباحاً -مثلاً- من الساعة الثامنة كل يوم، كما هو الحادث فى أغلب

مصالح الحكومة، أو يتم العمل فى ورديات متناوبة أسبوعيا أو شهريا مثلا: بحيث يعمل العامل هذا الأسبوع فى وردية الصباح، والأسبوع الذى يليه فى وردية بعد الظهر، والأسبوع التالى فى وردية الليل، وهكذا، كما يحدث فى أغلب المصانع. وفى بند أنواع الوردية تذكر ساعة ابتداء كل وردية وساعة نهايتها.

تاسعاً: ملاحظات:

تذكر فى هذا البند كافة الملاحظات التى قد يرى القائم بتحليل العمل تسجيلها عن هذا العمل، أو عن هذا التحليل؛ مثل ظروف التحليل أو تقييمه لعملية جمع البيانات... أو استحالة ملء بعض بنود الاستمارة عند قيامه بالتحليل، أو اضطراره لتعديل بعض بنودها، أو إلغائها، أو إضافة بنود لم ترد فى الاستمارة، أوشرح مصطلحات خاصة وردت فى الاستمارة لا يفهمها إلا المختصون، أو أية تعليقات يريد ذكرها فى هذا الشأن.

وقد لا تكفى المساحة المخصصة فى استمارة تحليل العمل لبند الملاحظات التى يريد ذكرها القائم بتحليل العمل. ولهذا، ينبغى استكمال هذا البند فى أوراق منفصلة ترفق بالاستمارة. (وكذا الأمر بالنسبة لأية بنود أخرى تضيق الاستمارة عن ذكرها أو عن ملئها).

ومن الجدير بنا هنا أن نوصى بأن تقوم لجنة من أكثر من أخصائى واحد بتحليل العمل المراد تحليله. بحيث يقوم كل واحد منهم بتحليل العمل منفرداً، ثم يجتمعون معاً، ويتناقشون للوصول إلى تحليل واحد؛ وذلك لأن هناك كثيراً من بنود التحليل تختلف فيها وجهات النظر، فيكون قرار الجماعة أكثر صواباً ودقة وقرباً من الحقيقة، على نحو ما يحدث فى الأحكام القضائية التى تنظر قضايا خطيرة، حيث لا ينفرد بالقضاء فيها قاض واحد.

تحليل الحركة والوقت

إن تحليل أو دراسة الحركة والوقت Motion and Time Study قد تكون لازمة كخطوة فى تحليل بعض الأعمال الحركية؛ أى التى تتضمن واجبات حركية يستخدم فيها العامل عضلاته. وفى هذه الحالة، لاتعتبر دراسة الحركة والوقت بديلاً عن تحليل العمل، بل خطوة من خطواته تخدم هدف تحليله، أو على أقصى حد إضافة إليه، حتى تزداد فكرتنا عن العمل وضوحًا، وحتى يستكمل تشريحنا التفصيلى للعمل، خاصة إذا كان من أهداف تحليل العمل التوصل إلى أفضل كيفية لأدائه وأدقها وأسرعها، حتى نضع تصميمًا أفضل لكيفية أدائه، لتدريب العامل عليه. ولهذا، فإن الأعمال الإشرافية أو الإدارية أو الذهنية -عامة- لاتحتاج إلى هذا النوع من الدراسة، طالما أنها لاتتطلب -أساسًا- واجبات حركية عضلية.

ودراسة الحركة والوقت لعمل معين عبارة عن رصد وتسجيل الحركات المختلفة التى يؤديها العامل لإنجاز عمله، بترتيب حدوثها مع حساب الوقت الذى تستغرقه كل حركة؛ أى أننا فى هذه الحالة نقوم بتحليل العمل إلى حركاته الفعلية وحساب زمن كل حركة. وبهذا، فإننا عن طريق المقارنة بين حركات العمال المهرة وأوقاتها، وبين غيرهم من غير المهرة يمكننا التعرف على الحركات الضرورية المسهمة فى عملية الإنتاج، وتلك الطائشة التى تكلف جهدًا ووقتًا دون إسهام فعلى فى عملية الإنتاج. ومن هنا، يمكن تصميم نموذج للقيام بالعمل يتلافى الحركات الطائشة، ويبقى على الحركات الأساسية اللازمة لعملية الإنتاج. كما يمكن أن نستحدث أو نعدل من وضع الأدوات والمواد الخام وتصميم الآلات... وأيضًا من الحركات التى تلزم لسرعة ودقة وسهولة إنجاز العمل، ثم ندرب العمال، سواء الجدد أوالقدامى، على طريقة الإنتاج الاقتصادية هذه، والمتمثلة فى هذا النموذج الموضوع لإنجاز العمل، بناءً على دراسات حركاته وأزمانها.

وتتم دراسة الحركة-الوقت للعمل عن طريق الملاحظة لعدد من العمال المهرة وغير المهرة، وتسجيل كل حركة يقوم بها العامل على حسب ترتيبها، وأمامها الزمن الذى استغرقته كل حركة. لكن الأعمال التى تتم حركاتها بسرعة لايستطيع القائم بالملاحظة تسجيلها أو تسجيل أزمانها، فيستطيع أن يتغلب أخصائى تحليل الحركة والوقت على ذلك، بأن يضع ساعة كبيرة بجوار العامل تقيس الزمن إلى جزء من الثانية، ثم يصور فيلمًا بالفيديو للعامل وهو يقوم بعملية الإنتاج، وفى عرضه لهذا الفيلم بسرعة بطيئة يمكن أن يلاحظ الحركة بدقة ويسجلها، كما يحسب إلى جزء من الثانية الوقت الذى استغرقته كل حركة، حيث تظهر فى الفيلم الساعة فى تحركها وحسابها للزمن إلى جوار حركات العامل ونتائجها.

دقة عملية تحليل العمل وكفاءتها:

لاشك أن قيمة تحليل العمل وقدرته على تحقيق أهدافه تعتمدان -أساسًا- على مدى دقة عملية التحليل، وكفاءة القائم بها وقدرته على جمع البيانات والمعلومات الشاملة والصحيحة عن العمل، وقدرته على تنظيمها وعرضها فى استمارة تحليل العمل. لهذا، فإن هناك عدة احتياطات يفضل الاسترشاد بها أثناء عملية التحليل لتحقيق الدقة والكفاءة المطلوبتين لها. ومن أهمها ما يلى:

١ - أن يقوم بالتحليل أخصائى مؤهل، وذو خبرة فى تحليل الأعمال.

٢ - أن يحتفظ إخصائى تحليل العمل فى ذهنه بصورة لاستمارة تحليل العمل وكافة ما تحويه من بنود، وكيفية ملئها، فهذا يساعده على توجيه جهده واهتمامه إلى جمع البيانات المطلوبة لاستمارة تحليل العمل، دون أن ينسى منها شيئًا ذا بال.

٣ - أن يقوم أخصائى تحليل العمل بملاحظة أكثر من عامل من مختلف مستويات العمال (الماهر- نصف الماهر- غير الماهر) أثناء القيام

بالعمل، حتى تكتمل له صورة لكيفيات الأداء، التي -ولاشك- تختلف بعض الشيء من عامل لآخر، خاصة وأننا نقوم بتحليل العمل دون اقترانه بعامل معين؛ أى أننا نقوم بتحليل العمل وليس العامل.

٤ - أن يقوم بتحليل العمل -كما سبق أن أشرنا-أكثر من إخصائى-كل على حدة-وبعد أن ينتهى كل منهم من تحليل العمل يجتمعون على هيئة لجنة تتناقش فيما بينها فى نتائج تحليل كل منهم، بحيث يخرجون -فى نهاية الأمر- باتفاق على البيانات التى توضع فى بنود استمارة تحليل العمل. وفى حالة عدم الاتفاق على بيان محدد، يؤخذ بالبيان الذى يتفق عليه العدد الأكبر منهم.

٥ - يفضل قبل الاعتماد على إخصائيين لتحليل العمل والوثوق فى كفاءتهم لهذه العملية أن يُختار عمل معين، يقوم كل منهم -على حدة- بتحليله، ثم تحسب درجات الاتفاق بين كل منهم وزميله، فإذا كانت درجات الاتفاق عالية دل ذلك على الثقة الكبيرة التى يمكن أن نضعها فى الإخصائى، أما إذا كانت منخفضة فإن ذلك يدل على نقص كفاءة الإخصائى، وأنه مازال فى حاجة إلى تدريب أكثر ودراسات أعمق فى تحليل العمل، حتى يمكن الوثوق فيه.

خلاصة القول: إن عملية تحليل العمل المعين، بالإضافة إلى ما قد تتضمنه من تحليل الحركة والوقت فيه، سوف تضع أيدينا على الخصائص الأساسية التى ينبغى أن تتوافر للفرد حتى ينجح فيه، سواء أكانت هذه الخصائص جسمية أم ذهنية أم شخصية. لهذا، فإن تحليل العمل هو الخطوة الأولى التى ينبغى أن تسبق عملية الاختيار له، أو التوجيه إليه، أو التأهيل عليه، أو النقل إليه، إذ لاينبغى أن يختار له، أو يوجه إليه، أو يؤهل عليه، أو ينقل إليه إلا من تتوافر فيه الخصائص الأساسية اللازمة للنجاح فيه على نحو ما يؤدى إليه تحليله.

وفى الختام

ينبغى أن نشير إلى أن تحليل العمل لايفـيد -فقط- فى العمليات الخمس السابقة (الاختـيار والتوجيه والتصنيف والنقل والتـأهيل)، وإنما يفيد -أيضًا- فى أمور كثـيرة تتعلق بالعمل، فهو يُتـخذ -على سبيل المثال- أساسًـا لعمليات تقيـيم العمل، والتدريـب عليه، وتحسين الأداء فـيه، وعمل مـقياس مـوضوعى لكفاءة العامل به، وتأمين العاملين فيه ضد أخطاره...

ومن هنا، نجد كـاشيو (Cascio: 1995,928) يذكر «تحليل العـمل» كأول المجالات التى ينبـغى أن يهتم بها ويبدأ علمـاء النفس الصناعى والتنظيمى وهم يقدمـون خدماتهم للأفـراد ولمؤسسات العمل وللمـجتمع على حـد سواء، وهم يتقدمون نحو القرن الحادى والعشرين.

الفصل الخامس

تحليل الفرد ووسائله

إذا كان الأساس العلمى الأول لعمليات «وضع الفرد المناسب فى العمل المناسب»، سواء أكان عن طريق الاختيار المهنى، أم التوجيه، أم التصنيف، أم النقل، أم التأهيل، هو«تحليل العمل»-على نحو ما سبق أن أوضحنا حتى الآن- فإن الأساس العلمى الثانى هو «تحليل الفرد Individual Analysis». فمن «تحليل العمل» نتعرف على الخصائص والصفات والسمات الأساسية التى يتطلبها العمل «المعين» لينجح فيه الفرد- على نحو ما عرضنا فى الفصل السابق. ومن هنا، وجب علينا تحليل الفرد الذى نبحث أمر اختياره لهذا العمل، أو توجيهه إليه، أو تصنيفه فيه، أو نقله إليه، أو تأهيله عليه؛ لنتحقق ونطمئن إلى توافر الخصائص المطلوبة للعمل فى هذا الفرد. فعلى سبيل المثال -مع التبسيط الشديد- لو أننا انتهينا من تحليل عمل ما إلى أن الخصائص الأساسية اللازمة للفرد حتى ينجح فيه، هى:

١ - ارتفاع الذكاء.

٢ - إجادة اللغة الإنجليزية.

٣ - مظهر شخصى جذاب.

فإنه لابد لنا من تحليل الفرد الذي يتقدم للإلتحاق بهذا العمل (بمعنى قياس ذكائه، ومعرفة مدي إجادته للغة الإنجليزية، وتقدير مدي جاذبية مظهره الشخصى)، فإن تبين أن ذكاءه مرتفع، وأنه يجيد اللغة الإنجليزية، وأنه ذو مظهر جذاب عُيِّن فى هذا العمل، وإلا استُبعد من التعيين فيه، وفُضل عليه من تتوافر فيه الخصائص الثلاث المذكورة.

ومن هنا، يتبين أن «تحليل الفرد» الذى نقصده فى مجال علم النفس الصناعى والإدارى إنما يعنى قياس وتقدير مختلف خصائص الفرد، سواء

الجسمية أو العقلية أو المعرفية أو الانفعالية أو الشخصية، لتبين مدى صلاحيته لعمل معين، ومدى «مناسبته» له.

وإذا كنا قد خصصنا الفصل السابق لشرح عملية «تحليل العمل» بشىء من التفصيل، فإننا نقوم بتخصيص هذا الفصل لشرح عملية «تحليل الفرد» بشىء من التفصيل أيضًا.

المقصود بتحليل الفرد:

«تحليل الفرد» يقصد به فى علم النفس الصناعى والإدارى تلك الدراسة العلمية التى يجريها المتخصصون على الفرد بهدف قياس وتقدير مختلف خصائصه، سواء الجسمية أو العقلية أو المعرفية أو الانفعالية أو الشخصية؛ لتبين مدى صلاحية الفرد، و«مناسبته» لعمل معين لاختياره له، أو توجيهه إليه، أو تصنيفه فيه، أو نقله إليه، أو تأهيله عليه... «وينبغى هنا الإشارة إلى أن هذا المصطلح (تحليل الفرد)؛ يختلف عن «التحليل النفسى Psychoanalysis» للفرد الذى يقصد به قيام المحلل النفسى بتشخيص وعلاج اضطراب عند الفرد، مستخدمًا فى ذلك منهج التحليل النفسى، وطريقته الخاصة فى البحث والتشخيص والعلاج» (فرج عبد القادر طه: ٢٠٠٣، ١٩٠).

ولعل من أهم الخصائص التى تخضع للقياس والتقدير فى عملية تحليل الفرد ما يلى:

١ - **الخصائص الجسمية:** كالمظهر الخارجى، والصحة العامة، والطول، والوزن، وجوانب العجز الجسمية المختلفة، (كفقد الأطراف أو الذراعين...إلخ) والاضطرابات أو الأمراض الجسمية المختلفة، (كالضغط والسكر... إلخ).

٢ - **الخصائص العقلية:** كالذكاء والذاكرة والاستعداد أو القدرة الميكانيكية أو القدرة الحسابية أو القدرة اللغوية أو الاستعداد الفنى... إلخ.

٣ – **المهارات الحسية والحركية:** كمهارة الأصابع، والتآزر بين العين واليد والقدم، وزمن الرجع، وحدة الإبصار، وحدة السمع، وقوة حاسة اللمس... إلخ.

٤ – **الخصائص الانفعالية:** كالانبساط والانطواء، والمثابرة، وتحمل المسؤولية، والاتجاهات العصابية، والاتجاهات الاضطهادية، والميول الودية أو العدوانية، والاتجاهات الاكتئابية، ومستوى النضج الانفعالي، والميول والتفضيلات المهنية... إلخ.

٥ – **الخلفية التحصيلية والمعرفية:** كالمؤهل الحاصل عليه الفرد ونوع التدريب الذى استكمله، ونوع الخبرة أو الخبرات التى حصلها من التحاقه بأعمال سابقة... إلخ.

وسائل تحليل الفرد:

إذا كان ما سبق أن ذكرناه فى البنود الخمسة السابقة يمثل الخصائص والاستعدادات الهامة التى تدور حولها عملية تحليل الفرد، فإن السؤال الذى يطرح نفسه عندئذ هو: كيف نصل إلى هذا التحليل للفرد؟ أو بمعنى آخر، ما هى الوسائل التى تستخدم لتحليل الفرد وقياس وتقدير خصائصه؟

هناك عدة وسائل نستعين بها فى تقدير خصائص الفرد وتحليله، ومن أهمها:

١ – ممارسة العمل تحت الاختبار.

٢ – البيانات المسجلة سابقاً بملفات عن الفرد.

٣ – بيانات طلب الالتحاق.

٤ – المقابلة الشخصية.

٥ – الاختبارات النفسية.

أولاً: ممارسة العمل تحت الاختبار:

تلجأ كثير من الشركات والمؤسسات والمصالح إلى تعيين راغب العمل بها لفترة معينة تحت الاختبار. وفى نهاية الفترة المحددة، يقدم رئيس الفرد أو المشرف عليه تقريرًا يضمنه مدى صلاحية الفرد للعمل، وتقدير الرئيس أو المشرف لخصائص الفرد اللازمة للعمل، وما إذا كانت هذه الخصائص فى الفرد تبلغ المستوى الذى ينبغى أن تكون عليه للنجاح فى هذا العمل؛ كل ذلك من وجهة نظر الرئيس أو المشرف، أو من وجهة نظر أكثر من رئيس أو مشرف.

ولهذه الوسيلة ميزات كما أن لها عيوبًا: أما ميزاتها فمن أهمها:

١ - أنها تسمح بالحكم على مدى صلاحية الفرد للعمل من خلال موقف العمل الفعلى وهو موقف حى، واقعى، طبيعى غير متصور أو متخيل، على عكس ما يحدث فى الاختبار النفسى أو المقابلة الشخصية.

٢ - أنها تسمح بالحكم على علاقات الفرد الاجتماعية مع زملاء العمل من خلال موقف العمل الفعلى والاحتكاك الشخصى الحى مع غيره، وهذا موقف طبيعى غير متصور أو متخيل؛ على عكس ما يحدث فى الاختبار النفسى أو المقابلة.

٣ - أنها تسمح بالحكم على مدى ما يتمتع به الفرد من نضج نفسى وخصائص واستعدادات مختلفة من خلال الملاحظة المباشرة لتصرفاته الفعلية فى مواقف العمل الطبيعية، وعلاقاته الاجتماعية المتبادلة.

وتقابل مثل هذه الميزات عدة عيوب لهذه الوسيلة من أهمها:

١ - طالما يعلم الفرد أنه تحت الاختبار وأنه لم يُثَبَّت فى العمل بعد، فإنه غالبًا ما يزيف من حقيقة نفسه حتى تمر فترة الاختبار، ويحصل من رؤسائه أو المشرفين عليه علي اعتراف بصلاحيته للعمل. وفى هذه

الحالة، يبدو مطيعًا لأوامر رؤسائه ولتعاليم العمل ولوائحه، ومخلصًا لعمله غيورًا عليه لا يتأخر عن مواعيد الحضور، ولايغيب عن العمل، ولايتلمس أوهى الأعذار لأخذ إجازات مرضية، بل على العكس قد يذهب إلى العمل برغم ما به من مرض يستحق معه الإجازة، كما يعامل زملاءه فى العمل برقة ودماثة... إلخ. وفى مثل هذه الحالة، قد ينخدع الرؤساء فيوصون بصلاحيته للعمل وتثبيته فيه، حتى إذا ما تحقق له ذلك انكشفت حقيقته وتبدت سوءاته.

٢ - الحكم على خصائص الفرد من جانب رؤسائه أو المشرفين عليه عادة ما يخضع -إلى حد كبير- للذاتية ويبتعد عن الموضوعية، تبعًا للعلاقة الوجدانية التى تربط الرئيس أو المشرف بالفرد تحت الاختبار. فقد يكون الرئيس أو المشرف ممن يستهويهم المدح والإطراء والتملق، فينحاز إلى جانب الفرد إن كان ممالئًا ومتملقًا يجيد إظهار الاستحسان والتقدير والولاء للرئيس أو المشرف حتى وإن كان يضمر غير ذلك حقيقة، ويقف ضد الفرد الذى لايرغب أو لايجيد الممالأة والتملق، فيوصى بعدم تثبيته فى العمل، وبعدم اجتيازه فترة الاختبار بنجاح مهما كان الفرد كفئًا وصالحًا للعمل. ولعل هذه الآفة أكثر تفشيًا كلما كان المجتمع أكثر تخلفًا.

٣ - حتى مع افتراض حسن النية من جانب الفرد تحت الاختبار، وحسن النية من جانب الرئيس أو المشرف المكلف بإصدار الحكم على مدى صلاحية الفرد (أى انتفاء العيبين السابقين)، فإن هناك ضعفًا أساسيًا فى تقدير خصائص الفرد ومدى صلاحيته عن طريق التعيين تحت الاختبار، هو عدم وجود أساس موضوعى لتقدير هذه الخصائص وتلك الصلاحية. ولهذا، كثيرًا ما نجد رئيسين أو مشرفين على فرد واحد يعطى كل منهما تقديرًا مختلفًا لنفس الفرد. فهذا يراه صالحًا للعمل بينما يراه الآخر غير صالح. وذلك

لعدم وجود محكات أو أسس واضحة محددة لاخلاف عليها لتقدير خصائص الفرد وصلاحيته. بالإضافة إلى أننا لاينبغى أن نفترض كفاءة أغلب الرؤساء والمشرفين (مع افتراض حسن نواياهم) وقدرتهم علـى إصدار الأحكام الصائبة علـى من يـرأسونهـم أو يشرفون عليهم، نتيجة لنقص مستوى التعليم والخبرة والقدرة على الحكم لدى البعض.

٤ - هناك بعض الأضرار التى قد يتعرض لها الفرد من جراء إقحامه فى عمل تحت الاختبار قبل التأكد من صلاحيته لهذا العمل. فقد يتعرض لإصابات فيه نتيجة عدم صلاحيته لهذا العمل، كما قد يفشل فيه، مما قد يزعزع ثقته فى نفسه وفى إمكان نجاحه فى العمل عموماً. كما أن هناك بعض الخسائر التى قد تعود على العمل نفسه بسبب اقحام أفراد جدد عليه تحت الاختبار قبل التأكد من صلاحيتهم لهذا العمل. فقد يسىء استخدام الآلة مما ينتج عنه إتلافها، كما قد يسىء التعامل مع المواد الخام أو المنتجات مما يؤدى إلى تبديدها، كما أنه قد يحدث إرباكاً فى شبكة العلاقات الاجتماعية داخل جماعة العمل التى ينضم إليها نتيجة اضطراب فى تكوينه النفسى، أو جهل بأصول التعامل مع الرؤساء أو الزملاء أو المرءوسين.

ثانياً: البيانات المسجلة سابقاً بملفات عن الفرد:

كثيراً ما توجد بيانات مسجلة عن الفرد فى مناسبات مختلفة سابقاً، مُجمَّعة فى ملفات رسمية، كتلك البيانات الموجودة بملف الفرد فى المدرسة أو المعهد أو الجامعة، أو الموجودة بملف خدمة الفرد فى مؤسسة عمل معينة. وهذه البيانات الموجودة بتلك الملفات تلقى الكثير من الضوء على خصائص الفرد المختلفة. فاستعراض البيانات المختلفة التى توجد فى مثل هذه الملفات تلقى الضوء على إمكانيات الفرد العقلية والتحصيلية (فمثلاً الشهادات الدراسية

تشير إلى ذكاء مرتفع إن كان يبدو فيها النجاح بتفوق، كما تدل على قدرة لغوية عالية إن كانت درجاته مرتفعة فى اللغات، وقدرة فنية منخفضة إن كانت درجاته فى المواد الفنية منخفضة، وهكذا...إلخ). كما أن الجزاءات وصور التحقيقات التى تتم مع الفرد توضح إلى أى حد يمكن اعتبار هذا الفرد عدوانياً أو مضطرباً نفسياً، كما توضح إلى أى حد يبلغ توافقه الاجتماعى فى علاقاته بالرؤساء، أو الزملاء فى العمل أو الدراسة. كما أن الشهادات المرضية والتقارير الطبية الموجودة بمثل هذه الملفات توضح استعدادات الفرد الجسمية للعمل. هذا، إضافة إلى أن التقارير السنوية التى توضع عن الفرد بملفات خدمته، توضح -بصفة عامة- إلى أى حد بلغ توافق الفرد ونجاحه فى عمله. وقد توجد بالملفات الرسمية السابقة عن الفرد نتائج بعض الاختبارات النفسية التى سبق تطبيقها عليه فى مناسبات مختلفة، كنسب ذكائه أو درجات قدراته العقلية المختلفة أو استعداداته الحسية الحركية...إلخ، مما يمكن معه الاستفادة من هذه الدرجات فى معرفة خصائص الفرد المختلفة.

وتتجلى الاستفادة من البيانات المسجلة بملفات رسمية سابقة عن الفرد كأوضح ما تكون فى بعض حالات النقل من مؤسسة عمل إلى أخرى، حيث تطلب مؤسسة العمل التى يريد الفرد الانتقال إليها من مؤسسة العمل التى يعمل الفرد بها أن ترسل إليها ملف خدمته للاطلاع على البيانات الرسمية المسجلة به وفحصه. ولا تقبل مؤسسة العمل أن ينتقل إليها الفرد إلا بعد أن تطمئن، من فحصها لملف خدمته السابقة، على صلاحيته للعمل الذى يرغب الانتقال إليه. وكأن المؤسسة قد استعانت بما جاء من بيانات مسجلة فى هذا الملف على تحليل الفرد وتقدير خصائصه، لتطمئن إلى مدى صلاحيته لمثل هذا العمل الذى يرغب النقل إليه. كما تتجلى هذه الاستفادة -أيضاً- فى حالات ترقية الأفراد إلى وظائف أعلى، حيث تفحص ملفاتهم لإتاحة فرصة للتنبؤ الأدق بما سوف يكون عليه الفرد من توفيق ونجاح فى الوظيفة المطلوب الترقية إليها. وتكاد تكون البيانات الموجودة بالملفات الرسمية الوسيلة الأساسية التى يلجأ إليها المسؤولون بوزارة التربية والتعليم لاختيار

طالبى الإعارة للتدريس بالأقطار العربية الشقيقة فى الوقت الحالى، على اعتبار أن البيانات الموجودة بملف المدرس، مثل: تقاريره السنوية والفنية، وتوصيات الرؤساء المختلفة وأرائهم عن المدرس، ومدى توفيقه فى العمل كمدرس...إلخ، أساس مناسب لتقدير مدى صلاحية المدرس للإعارة إلى القطر الشقيق، وتمثيل بلده هناك.

وهذه الوسيلة- مثل غيرها من الوسائل فى تحليل الفرد- لها ميزاتها، كما أن لها عيوباً، أما ميزاتها فمن أهمها:

١- أن الكثير من البيانات المسجلة هذه ناتج عن مواقف فعلية حية وليست متصورة أو متخيلة، لذا فهى تعكس (بفرض موضوعية وقائعها) خصائص الفرد كما تبدو فى مواقف الحياة الفعلية، وفى علاقات الفرد الواقعية، سواء فى مجال الدراسة أو العمل.

٢- الكثير من البيانات المسجلة هذه تتحقق فيها درجات أعلى من الموضوعية وعدم التحيز؛ مثل بيانات شهادات الدراسة وبيانات الاختبارات النفسية، وبالتالى يمكن الاطمئنان إلى الأحكام التى تبنى عليها، فيما يتعلق بخصائص الفرد ومدى صلاحيته للعمل.

أما عيوب هذه الوسيلة فمن أهمها:

١- أن بعض البيانات المسجلة هذه قد سجل فى مناسبات تختلف اختلافاً جوهرياً عن طبيعة المواقف التى يتعرض لها الفرد فى عمله الجديد، إذ أن العمل الجديد غالباً ما يكون مختلفاً فى طبيعته عن العمل السابق الذى سجلت البيانات فى مواقفه. فمثلاً، لو كان هناك بيان مسجل بملف المدرس يشير إلى أن تقريره السنوى ضعيف فى العمل، فإن هذا البيان لا يصلح للتنبؤ بضعف هذا المدرس فى عمل السكرتارية لو نقل إليه. فقد يكون مدرساً فاشلاً، على حين يصبح سكرتيراً ناجحاً... وهكذا... نظراً لاختلاف طبيعة الأعمال.

٢- أن بعض البيانات المسجلة هذه يخضع لدرجة كبيرة من الذاتية مبتعداً عن الموضوعية. فقد يرجع التقرير السنوى الضعيف للفرد إلى كراهية الرئيس له أكثر من ضعف الفرد الفعلى فى أدائه لعمله. كما قد يكون الجزاء الموضوع بملف الفرد ليس مرجعه سوء تصرف من جانب الفرد أو اضطراب فى سلوكه، بقدر ما يرجع إلى رغبة من جانب الرئيس للإيقاع بالفرد لكراهيته له، أو غيرته منه... إلخ.

ثالثاً: بيانات طلب الإلتحاق Application Form:

تميل كثير من مؤسسات العمل إلى وضع نماذج خاصة بها لطلب الالتحاق بالأعمال الشاغرة فيها. ويختلف نموذج طلب الالتحاق من مؤسسة عمل إلى أخرى، وإن كان الاختلاف -فى الغالب- غير جوهرى. ويتضمن طلب الالتحاق -غالباً- بنوداً أساسية، تتعلق باسم طالب العمل بالمؤسسة كاملاً وعنوانه وتاريخ ميلاده ومحل ميلاده وجنسيته وحالته الاجتماعية وعدد الأولاد وعدد من يعولهم ومعاملته العسكرية ومؤهلاته الدراسية والخبرة السابقة له، والعمل الذى يطلب الالتحاق به، والمرتب أو الدرجة التى يريد التعيين عليها، واللغات التى يجيدها، والهوايات التى يمارسها، والمناطق أو الأماكن التى يفضل العمل بها...إلخ، وتنتظم هذه البيانات فى نموذج خاص يملؤه طالب الالتحاق.

والمفروض أن البيانات لا توضع أو تختار فى نموذج «طلب الالتحاق بالعمل» بطريقة اعتباطية، وإنما توضع فى النموذج بناء على دراسة توضح أهمية البيان، وعلاقته بالنجاح أو الفشل فى الأعمال الموجودة بمؤسسة العمل. فإن تبين أن نوع المؤهل الدراسى يرتبط بالنجاح فى العمل، وضع بند خاص بالمؤهلات الدراسية الحاصل عليها طالب العمل، وإن تبين أن إجادة لغة معينة ضرورة للنجاح فى العمل وضع بند خاص باللغات التى يجيدها طالب العمل،

وإن تبين أن الخبرة شرط للنجاح فى العمل وضع بند خاص بالخبرات التى حصلّها طالب العمل، وهكذا...

ومن ثم، فإن البيانات التى يملؤها الفرد فى نموذج طلب الالتحاق بالعمل تلقى الكثير من الضوء على استعدادات الفرد وخصائصه المختلفة، بما يساعد على تحليل الفرد وتقدير مدى صلاحيته لشغل عمل معين. فمثلاً، لو كان العمل المطلوب التعيين فيه هو عمل «مهندس زراعى» ونظرنا إلى البند الخاص بالمؤهل فى طلب استخدام فرد معين فوجدنا أن مؤهله «ليسانس حقوق»، فإن هذا يشير إلى أن الفرد لا يصلح للعمل المطلوب. أما لو وجدنا أن مؤهله هو «بكالوريوس زراعة» فإن هذا ينبىء باحتمال صلاحيته للعمل المطلوب التعيين فيه، وهكذا...

ومن أهم ميزات بيانات طلب الالتحاق أنها تكون-عادة- بيانات موضوعية محددة لا تحتمل الاختلاف فى وجهات النظر، كما يسهل التأكد منها عن طريق المستندات الرسمية. فمثلاً، تاريخ ميلاد الفرد ومؤهله وخبراته كلها محددة لا خلاف عليها، وهكذا فى أغلب بيانات طلب الالتحاق.لكن من أهم عيوبها أن طالب شغل الوظيفة قد يضلل فى أثناء ملئه البيانات، فيذكر عن نفسه بيانات مرغوبة للعمل لكنها لا تنطبق عليه، لكنه-من حسن الحظ- يسهل كشف هذا التضليل عند مطالبة طالب شغل الوظيفة بتقديم المستندات اللازمة للتعيين، أو عند إجراء المقابلات والاختبارات النفسية له.

ونظراً لسهولة استخدام هذه الوسيلة (بيانات طلب الالتحاق) فى تحليل الفرد، إذ أن النظر إليها-فى بضع دقائق- كفيل بتحديد مبدئى لصلاحية الفرد أو عدم صلاحيته للعمل المعين (على نحو ما ذكرنا فى المثال السابق)، فإن هذه الوسيلة تكاد تكون وسيلة أساسية من وسائل تحليل الفرد، كما يُبدأ بها-عادة- لتحديد من تنطبق ومن لا تنطبق عليه شروط العمل، فيُستبعد منذ البداية -ودون بذل جهود لتحليله عن طريق الوسائل الأخرى- ذلك الفرد الذى لا تنطبق عليه شروط العمل، كما تشير بيانات طلب الالتحاق هذه.

رابعاً: المقابلة الشخصية Interview:

المقابلة الشخصية عبارة عن لقاء يتم بين إخصائي تحليل الفرد وبين الفرد الذى يرغب فى طلب العمل، أو في عملية التوجيه، أو التصنيف، أو النقل، أو التأهيل...وفى هذا اللقاء، يتم تبادل الحديث بينهما، وتقع على أخصائى تحليل الفرد مهمة توجيه المقابلة وتوجيه الحديث الذى يتم فيها بحيث يخدم الغرض من المقابلة، والمتمثل فى تقدير خصائص معينة فى الفرد، يلزم تقديرها لمعرفة مدى صلاحيته لعمل معين... إلا أنها لا تجرى فى عيادة إكلينيكية، ولا تستهدف غاية علاجية، بل لتقييم الشخصية وجوانبها سعياً لتقدير مدى صلاحيتها لعمل معين، أو خدمة لغرض مهنى محدد. (نحيل القارىء الراغب فى الاستزادة عن المقابلة إلى الفصل الرابع من كتاب: لويس كامل مليكة: ١٩٩٧- بعنوان: علم النفس الإكلينيكى-الجزء الأول ص ١٢١-١٧١ الخاص بالحديث عن المقابلة الإكلينيكية).

والمقابلة الشخصية أكثر وسائل تحليل الفرد شيوعاً وقبولاً بين المسؤولين عن التعيين فى الوظائف؛ ذلك أنها أكثر وسائل تحليل الفرد اعتماداً على مهارة القائم بتحليل الفرد، وأقلها خضوعًا للمقاييس المحددة، وبالتالى يمكن أن يدعى أى مسؤول مهما كان تخصصه، ومهما كانت خبرته، أنه يستطيع إجراء المقابلة بكفاءة عالية، وأنه يستطيع عن طريق مقابلة قصيرة أن يعرف كافة خصائص الفرد، ويقدر تقديرًا دقيقًا ما إذا كان يصلح لعمل معين أم لا. لهذا، نجد الكثيرين من المسؤولين يفضلون المقابلة الشخصية فى تحليل الفرد عما عداها، ليتاح لهم الاشتراك فيها على أساس ادعاءاتهم أنهم أكفاء فيها. كما أنها تتيح لهم -من جانب آخر- أن يختلفوا مع الأخصائيين الحقيقيين فى المقابلة دون أن يكون هناك محك موضوعى محدد وواضح يفصل بين الرأى الأكثر صوابًا، والآخر الأكثر بعدًا عن الصواب. ومن هنا، يتاح للمسؤولين التأثير أكثر فى تقييم الأفراد باستخدام المقابلة تقييمًا يتناسب مع أهوائهم

فيختارون أو يرفضون طالبى الاستخدام حسب أهوائهم متذرعين بنتائج المقابلة.

إذن، فالمقابلة سلاح ذو حدين إن أحسن استخدامه أفاد، وإن أُسىء استخدامه وخضع للأهواء عاد بالأضرار.

لهذا، فإن المقابلة الشخصية تعتبر من أكثر وسائل تحليل الفرد حاجة إلى أخصائى ماهر، حاصل على تأهيل نفسى عال، وخبرة فى إجراء المقابلات كافية. ذلك أن على هذا الأخصائى أن يستنتج الكثير من خصائص الفرد، ليس من اختبارات أو مقاييس موضوعية أو بيانات محددة لاخلاف عليها، أو ملاحظة الفرد وهو يمارس العمل تحت الاختبار، بل من مجرد لقاء وحوار لفظى يجريه مع الفرد. ومن هنا، فإن هذا الأخصائى ما لم يكن على درجة عالية من المهارة فى إدارة مثل هذا الحوار، وما لم يكن -أيضًا- على درجة عالية من الفهم والقدرة على قراءة ما بين السطور ومعرفة دلالاته النفسية، نقول ما لم يكن متمتعًا بهذا كله سهل على الفرد أن يضلل الأخصائى ويخدعه، فإذا بالأخصائى يرى فيه من الخصائص المرغوبة المطلوبة ما لايتوافر حقًا فيه.

ولما كان إجراء المقابلات الشخصية يحتاج إلى كل هذه الدرجة من المهارةوالكفاءة، فإن تأهيل إخصائى المقابلة وإعداده ينبغى أن يكون على مستوى عال، ونفضل لتحقيق ذلك أن يتم ما يلى:

١ – أن يُختار إخصائى المقابلة الجديد من بين المتازين من الحاصلين على مؤهل جامعى فى علم النفس.

٢ – أن تُجرى معه مقابلة شخصية للاطمئنان إلى توافر الخصائص الشخصية التى تجعل منه إخصائى مقابلة ناجحًا: كالمظهر الشخصى المناسب، واللباقة، والاتزان النفسى، والمرونة، والموضوعية... إلخ.

٣ - بعد أن يتم اختياره على النحو السابق يبدأ فى حضور المقابلات الشخصية التى يجريها خبير فى المقابلة يُكَلَّف بتدريبه. ويكون دور الأخصائى الجديد فى هذه المرحلة من التدريب دور المشاهد فقط للمقابلات التى تجرى أمامه والمتمعن فى كيفية إدارتها، كما يُوجه إلى قراءة مراجع علم النفس الأساسية التى تعمق معرفته بخصائص الشخصية الإنسانية، ودوافعها، ودينامياتها، وسوائها ومرضها، وإتزانها واضطرابها، ونموها وتدهورها، وتفسير سلوكها...

٤ - بعد أن تستغرق المرحلة السابقة مدة يراها المكَلَّف بتدريب الأخصائى الجديد أنها كافية يبدأ الخبير المدرب في السماح للأخصائى الجديد بالتدخل معه فى المقابلة، وذلك بتوجيه بعض الأسئلة والاستفسارات للفرد الذى يقومان بمقابلته، ثم بعد أن تنتهى المقابلة يتناقش الخبير المدرب مع الأخصائى الجديد فى محتوى المقابلة وما دار فيها، وكيفية الاستدلال من هذا المحتوى على توافر خصائص معينة فى الفرد الذى قابلاه. وفى هذا كله، يقوم الخبير المدرب بتوجيه وإرشاد الأخصائى الجديد وتصحيح ما يقع فيه من خطأ، سواء فى طريقة سؤال الفرد أو فى كيفية تقييمه لمادة المقابلة والاستدلال منها على خصائص الفرد.

٥ - بعد أن تستغرق المرحلة السابقة مدة كافية، ويرى الخبير المدرب أن الأخصائى الجديد قد وصل إلى درجة من التدريب والخبرة والمهارة تمكنه من القيام بإجراء المقابلة كاملة، يسمح له بأن يقوم بإجرائها كلها فى حضوره، وفى بعض المناسبات يتدخل الخبير المدرب فى المقابلة بتوجيه بعض الأسئلة والاستفسارات مع الأخصائى الجديد فى محتوى المقابلة، ويقيم له كيفية إدارتها، ويبين له أوجه الضعف والقوة فيها، وكيفية علاج القصور الذى لحق بها. كما يترك الخبير المدرب للأخصائى الجديد فرصة تقدير خصائص الفرد على أساس

محتوى المقابلة التى أجراها معه، ثم يراجع معه هذا التقدير ويعدل فيه بعد مناقشته وإقناعه بالتعديل الواجب.

٦ - تظل المرحلة السابقة من التدريب مستمرة، مع استمرار التوصية بالقراءات التى سبق أن أشرنا إليها؛ حتى يطمئن الخبير المدرب إلى أن الأخصائى الجديد قد اكتسب الخبرة والمهارة اللتين تمكنانه من إجراء المقابلة بنجاح، والحكم بدقة على خصائص الفرد من المادة التى أعطيت فيها. وعند هذا الحد، يقرر الخبير المدرب أن الأخصائى الجديد قد أصبح أخصائيًا فى إجراء المقابلة، وأنه يمكن الاعتماد عليه وتركه وحده لإجرائها، وبهذا ينتهى تدريبه.

ومن الجدير بالذكر، أن هذا التخطيط الذى عرضناه لتدريب أخصائى المقابلة قابل للتعديل، وإن كنا نرى فيه أنه كاف لإعداد أخصائى ناجح للمقابلة. كما لاشك -أيضًا- فى أن الفترة التى تستغرقها كل مرحلة، والفترة الكلية للتدريب، سوف تقصُر أو تطول كل منها على حسب نوعية الخبير المدرب، ونوعية الأخصائى الجديد، وظروف التدريب عمومًا.

أنواع المقابلة:

يمكن أن نقسم المقابلة إلى ثلاثة أنواع أساسية على الوجه التالى:

١ - المقابلة المحددة أو المقننة Standardized Interview:

وفى هذا النوع من المقابلة، يُخضع أخصائى المقابلة ظروف المقابلة للتحديد والضبط والتقنين، بحيث تتم المقابلة مع هذا الفرد بنفس الطريقة والظروف التى تتم بها مع غيره. ففى هذه الحالة، يعد القائم بالمقابلة الأسئلة التى توجه فى أثناء المقابلة ويرتبها ترتيبًا جامدًا لايخضع للتغيير. كما أن الألفاظ والطريقة التى توجه بها الأسئلة لاتتغيران. والهدف من هذا النوع من المقابلة أن نضمن توحيد ظروف المقابلة والأسئلة التى توجه فيها حتى لايختلف

تأثير ظروف المقـابلة لفرد عن آخر، فيـرجع -بالتالى- جزء من اختـلاف تقييم فـرد عن آخر إلى اختـلاف ظروف المقـابلة، وليس إلى اخـتلاف أسـاسى فى خـصائص كل منهـما. كـمـا أن هذا النوع من المقابلة يـتيح لأخـصائى المقـابلة الاستعداد للمقابلة بقائمة من الأسئلة المرتبة المحددة الألفاظ، فيضمن بذلك عدم نسيان أسئلة أساسية كان ينبغى توجيهها فى أثناء المقابلة. كما يضمن توحيده لألفاظ الأسئلة بما يضـمن -إلى حد كبيـر- توحيدًا فى فهم الأفراد لمضـمونها، بعكس ما إذا تُرك حرًا؛ فقد يفيض مع فرد فى شرح المقصود من سؤال ويوجز مع آخر، فيخـتلف المضمون الذى يفهمه كل منهمـا عن الآخر. كما أن هذا النوع من المقابلة يتيح للأخصائى فرصة دراسـة ألفاظ الأسئلة لضمان توحيد المعنى الذى توحى به لدى مخـتلف الأفراد، كما يتيح دراسـة أنسب ترتيب للأسئلة... إلخ.

ومع كل هذه الميزات للمقابلة المقننة فإن هناك عـيوبًا جوهرية لها، ومنها أن هذا التوحيد والتقنين يجعلها جامدة غير مستساغة، ومصطنعة إلى حد بعيد، بل إنها تكون أشـبه بأسئلة وكيل النيـابة الذى يريد أن يتلقى عنها ردًا، ذلك أن الأسـئلة معـدة من قبل ومـرتبة، كـمـا أن الظروف محـددة لايسمح بالخـروج عليها.فـمثلاً، إذا لم يفهم فرد السـؤال الذى يوجهه أخصائى المقـابلة إليه، فإنه غير مسموح للأخصائى بشرحه حتى يفهم الفرد مضمونه، بل كل ما يحدث هو أن يكرر الأخصـائى السؤال بنفـس الألفاظ. وبمعنى آخر، فـإنه غيـر مسـموح للأخصـائى أن يكيف ظروف المقابلة وما يدور فـيها على حـسب ظروف الفرد الذى يقوم بمقابلته ونوعـيته، ومن هنا تبدو متكلفة مصطنعة، كـما تبدو وكأنها مجرد استبيان Questionnaire يتكون من أسئلة وفراغات لكتابة إجاباتها، على نحو مـا هو معروف فى بعض أنواع الاخـتبارات النفسـية التى سيـرد الحديث عنها فيما بعد.

٢ - المقابلة غير المنظمة أو غير الموجهة

Unsystematic Interview or Non-directive

هذا النوع من المقابلة عكس المقابلة المقننة تمامًا، حيث لاتكون هناك موضوعات محددة تحديدًا سابقًا لدى أخصائى المقابلة يبحث عن تغطيتها، لذا يترك القائم بالمقابلة الفرصة الكاملة للفرد لأن يذكر ما يريد ذكره، وينتقل من موضوع لآخر فى حرية تامة، وكأنها أقرب شىء إلى التداعى الطليق Free As-sociation المعروف فى التحليل النفسى، ولايكاد القائم بالمقابلة يتدخل فى توجيه المقابلة إلا عندما يطلب إليه الفرد ذلك، أو عندما يفرغ الفرد من الكلام ويصمت، وهنا يقوم أخصائى المقابلة بمحاولة حث الفرد على الاستمرار فى الكلام، أو يوجهه بشكل غير مباشر وغير محدد إلى مجالات للحديث أبرزت ظروف المقابلة أهمية الحديث فيها.

وهذا النوع من أفضل أنواع المقابلات التى تهدف إلى معرفة خصائص الفرد البعيدة الأعماق، ذات التأثير الكبير فى توجيه سلوكه حتى دون أن يدرى. كما أنها تمتاز بترك الحرية شبه الكاملة للفرد لكى يتحدث فيما يود الحديث فيه دون قسره على الخوض فى أمور لايريد الحديث فيها. لكن من أهم عيوبها أن المقابلة قد تنتهى دون أن يستكمل أخصائى المقابلة ما يريد معرفته عن خصائص الفرد، طالما أنه لم يسبق له -على عكس مايحدث فى المقابلة المقننة- أن أعد الأسئلة التى تكشف عن البيانات المطلوبة، وطالما أنه لايرغم الفرد على الحديث فى موضوعات معينة عن طريق الأسئلة المباشرة عنها، بل يترك له الحرية للتحدث فيما يرغب الحديث فيه.

٣ - المقابلة المنظمة Systematic Interview:

فى هذا النوع من المقابلة، يقوم أخصائى المقابلة بإعداد خطة لما سوف تكون عليه المقابلة، فيحدد مسبقًا الموضوعات التى ينبغى أن تدور حولها المقابلة وينظمها. ويمكن له -بعد ذلك- أن يكتب رؤوس الموضوعات التى ينبغى أن تدور حولها المقابلة فى بطاقة، تاركًا الأسئلة وتفاصيلها داخل كل موضوع تحددها ظروف المقابلة الفعلية. ويضع هذه البطاقة أمامه فى كل مقابلة

ليسترشد بها فى إدارة المقابلة مع الفرد، بحيث يسأل الفرد السؤال الذى يلائم ظروف المقابلة، ويناسب مستوى فهمه، ويشرح له المقصود منه إن وجد صعوبة فى فهمه، وينتقل به من موضوع إلى آخر حسب ظروف الحديث فى المقابلة، حتى يفرغ من استكمال البيانات عن جميع الموضوعات المحددة بالبطاقة فينهى المقابلة.

ويمتاز هذا النوع من المقابلة بتحديده للموضوعات التى ينبغى أن تغطيها المقابلة، وبمرونة الانتقال من موضوع إلى آخر، وبالتالى فإن أخصائى المقابلة لاينهى المقابلة إلا بعد أن يطمئن إلى تغطية كافة الموضوعات اللازمة. كما أن هذا النوع من المقابلة يسمح بمرونة كافية فى توجيه الأسئلة على حسب ظروف المقابلة ونوعية الفرد، بحيث تبدو الأسئلة وكأنها فى سياقها الطبيعى من وحى الموقف الحى، الذى يجمع بين الأخصائى والفرد والحديث الذى يدور بينهما، ويختفى بذلك تكلف الأسئلة وتصنعها الذى نلحظه فى المقابلة المقننة. هذا، إضافة إلى أن المرونة فى توجيه الأسئلة تسمح للأخصائى بأن يشرح للفرد المقصود من الأسئلة، وأن يطمئن إلى فهمه لها.

وللمقابلة المنظمة ميزة أخرى أساسية، هى أنها تسمح للأخصائى بأن يستخدم صيغة الأسئلة المباشرة أو غير المباشرة، كما تسمح له بأن يستخدم طريقة تداعى الأفكار، بحيث لايقاطع الفرد أو يوجه انتباهه نحو موضوع معين إلا بعد أن يفرغ تمامًا من متداعياته، حتى لو بدت بعيدة عن الموضوع الذى قصد إليه بالسؤال، أو كان فى ذهن الأخصائى وقت توجيهه، مما يسمح للمواد النفسية اللاشعورية بالظهور. كما أن درجة تنظيم هذه المقابلة درجة مرنة تتحدد على حسب هدف المقابلة وظروفها ورغبة أخصائى المقابلة، فقد يرفع هذه الدرجة بحيث تقترب المقابلة من المقابلة المقننة، وقد يخفضها بحيث تقترب من المقابلة غير المنظمة أو غير الموجهه، ذلك أن هذا النوع يتوسط النوعين السابقين ويستفيد من ميزاتهما. ومن ثم، فهو يتطلب مستوى أعلى من المهارة لدى الأخصائى.

ونعرض -هنا- نموذجًا لبطاقة تتعلق بمقابلة من نوع المقابلات المنظمة صممت لتصلح للاستخدام فى مجال توجيه المكفوفين:

المركز النموذجى
لرعاية وتوجيه المكفوفين
قصر النور

قسم البحوث والإلحاق والتتبع

بطاقة
التقييم النفسى والتوجيه المهنى

أ - بيانات أولية :

الاسم : .... تاريخ الفحص : ....

المؤهل الدراسى أو المستوى التحصيلى : .... تاريخ الميلاد : ....

الحالة الاجتماعية : .... السن : ....

الأعمال التى له خبرة بها : ....

ب - القدرة العقلية العامة : ....

١ - اسم الاختبار : .... ٣ - درجة أو نسبة الذكاء : ....

٢ - اسم الاختبار : .... ٤ - درجة أو نسبة الذكاء : ....

نموذج (٤٠٥) ١٠٠٠ ، ١٩٦١ طباعة قصر النور

جـ - القدرات الخاصة

القـــدرة	التقـــدير				
	أ	ب	جـ	د	هـ
١ - مهارة الأصابع					
٢ - مهارة اليدين والذراعين					
٣ - تآزر اليدين					
٤ - التمييز اللمسى الدقيق					
٥ -					
٦ -					
٧ -					

د - الشخصية

الصفة	التقـــدير
١ - تحمل المسؤولية والاعتماد على النفس :	ممتاز . فوق المتوسط . متوسط. أقل من المتوسط . ضعيف .
٢ - التصرف :	ممتاز . فوق المتوسط . متوسط. أقل من المتوسط . ضعيف .
٣ - الاتجاهات الاجتماعية :	ممتازة . فوق المتوسطة . متوسطة . أقل من المتوسطة . ضعيفة .
٤ - الاتجاهات العدوانية :	خفيفة . أقل من المتوسطة . متوسطة . فوق المتوسطة. شديدة .
٥ - الاتجاهات العصابية :	غير ملحوظة . أقل من المتوسطة . متوسطة . فوق التوسطة . شديدة .
٦ - الاتجاهات الذهانية :	غير ملحوظة . أقل من المتوسطة . متوسطة . فوق التوسطة . شديدة .
٧ - تأثره بالعاهة :	خفيف . أقل من المتوسط . متوسط . فوق المتوسط . شديد.

التقرير النهائى : ....
....
....

المهنة التى يوجه إليها : ....
....

توقيع الخبير النفسى

وعلى العمـوم، فإن الظروف هى التى تحدد نوع المقابلة المفـضل، ودرجة التنظيم التى ينبغى أن تتحـقق لها، والموضوعات التى ينبغى جـمع بيانات عنها، والخصائص التى ينبغى تقييمـها فى الفرد. وسواء استخدمنا أى نوع من أنواع المقـابلـة، فـينبـغى علـينا -دائمًـا- أن نكسب ثقـة الفـرد الذى نجـرى مـعـه المقابلـة، ونعاونه عن طريق الرقة فى التعامل مـعه أثناء موقف المقابلة، ونتقبله كمـا هـو دون إظهار نفـور أو استيـاء أو عدم ارتيـاح منـه، أو مما يذكـر فـى أثنـاء المقابلة.

ولاشك فى أن المقابلة إذا قـام بإجرائها خـبراء أكفـاء تحققت لهـا درجة عالية من الدقة والصدق فى تحليل الأفراد، والحكم على مـدى صلاحيتهم لعمل معين. «والأدلة على صدق المقابلة يمكن أن تستـمد من البحث الشامل، الذى قام به مـركز تدريـب مصـانع ورمنج للطائرات فى مـدينة دروفـيلد Drow Field بولاية فلوريدا، فقد أهمل قـسم التعيين فى هذا المركز -فى كثـير من الحالات- توصية المتحنين فى المقابلة بإرسال الأفراد إلى المدارس، وقد يسر ذلك فرصة مقارنة النجـاح فى التدريب على بعض الأعمال الحربية للأفـراد، الذين رشـحوا بناءً على نتائج المقابلة التى أجراهـــا أفراد نالوا قسطًـا وافـرًا من التدريـب فى هذا الشأن، بنـتائج تحصـيـل الأفراد الآخـرين، الذين نقلوا وعـينوا عن طريـق القسـم دون إجراء أى مقابلة لهم. ونتائج الدراسـة لهاتين المجموعتين مبينة فى الجدول رقم(٥). ويلاحظ فى هذا الجـدول أن ٨٤ فى المائة من بين أولئك الذين عينوا بواسطة قسم المقابلة قد تـخرجوا من المدرسة فى الوقت المحدد، على حين لم ينتـه من هذه الدراسة من المجـموعـة التى عينت عـشوائيًـا إلا ٢٩٪فقط...» (ڤيتلس: ١٩٥٦، ٧٨٨ - ٧٩٠).

وتمتاز المقـابلة الشـخـصية -كـإحدى وسـائل تحليل الفرد- بأنهـا تتيح احتكاكًا شـخـصيًا حيًا مع الفرد، بحيث يتاح لأخـصائى المقابلة أن يلاحظ الفرد فى مـوقف اجتـماعى واقـعى يجمـع بين الفرد وبين الأخـصائى. وهذا يســمح للأخصائى بتقدير جوانب هامة فى شخصـية الفرد قد لايستطيع تقديرها بغير

جدول رقم (٥)

نتائج التحصيل المدرسى لعدد ٢٢٦ فردًا لأربع دورات تعليمية، تبدأ فى أغسطس ١٩٤٣، اعتمادًا على السجلات المدرسية

نتائج الدراسة	عدد الأفراد المنتقين بالمقابلة	عدد الأفراد المعينين عشوائياً	النسبة المئوية لأفراد المقابلة	النسبة المئوية للأفراد المعينين عشوائياً
المفصولون لعدم الاستعداد	صفر	١١	صفر	٢٢
المفصولون لعجز جسمى	١٠	١٨	٦	٣٥
المحولون للفرق الأخرى لرسوبهم	١٨	٧	١٠	١٤
(مجموع المفصولين)	(٢٨)	(٣٦)	(١٦)	(٧١)
الناجحون بتقدير مقبول	٢٥	٨	١٤	١٦
الناجحون بتقدير جيد	٥٤	٤	٣١	٨
الناجحون بتقدير جيد جداً	٦١	٣	٣٥	٦
الناجحون بتقدير ممتاز	٧	صفر	٤	صفر
(مجموع الناجحين)	(١٤٧)	(١٥)	(٨٤)	(٢٩)
المجموع الكلى	١٧٥	٥١	١٠٠	١٠٠

المقابلة؛ مثل مظهر الشخص الخارجى، ومدى جاذبيته، ومدى ثقته فى الآخرين وفى نفسه، ومدى طلاقته ومرونته ولباقته فى المواقف التى تحتاج احتكاكًا اجتماعيًا... إلخ.

هذا، ويحسن فى كثير من الحالات أن ينضم إلى أخصائى المقابلة النفسى، أخصائى فنى فى مجال العمل الذى نحلل الفرد لتقدير مدى ماينتظره من نجاح أو فشل لو عُين فيه، أو وجه إليه، أو صنف فيه، أو نقل إليه، أو أهل عليه؛ فيشتركان معًا فى إجراء المقابلة للفرد. وتزداد الحاجة إلى اشتراكهما معًا إذا كان العمل المعنى عملاً فنيًا دقيقًا معقدًا، فيهتم الأخصائى

النفسى بتقدير الجوانب الشخصية والنفسية، على حين يهتم الأخصائى الفنى بتقدير المهارات والمعلومات والخبرات والمعارف التى يتصف بها الفرد وتلزم للنجاح فى العمل، بحكم أن هذا الأخصائى الفنى أقدر من الإخصائى النفسى على تقديرها.

خامسًا: الاختبارات النفسية Psychological Tests:

الاختبارات النفسية عبارة عن مواقف مصطنعة تُنظم بطريقة خاصة، وتعرض على الفرد لكى تؤخذ استجاباته عنها أساسًا لتقدير استعداداته وخصائصه النفسية المختلفة؛ أى لقياس الفروق بين الأفراد على الاستعداد أو الخاصية المراد تقييمها، إذ من المسلم به وجود الفروق بين الأفراد بعضهم وبعض فى كافة الاستعدادات والخصائص النفسية. فلو كانت الناس متشابهة فيهما لما كانت هناك حاجة -أصلاً- للاختبارات النفسية.

وتمتاز الاختبارات النفسية على غيرها من وسائل تحليل الفرد الأخرى-فى غالبية الأحوال بميزتين أساسيتين:

١ - إعطاؤها للاستعداد، أو الخاصية التى يقيسها الاختبار، درجة كمية تحدد مدى توافر الاستعداد أو الخاصية. فهذا نسبة ذكائه ١٢٠ وهذا ١٢٥.. وليس فقط ذكيا أو غبيا أو متوسطا.

٢ - درجة أعلى من الموضوعية؛ بمعنى أن الدرجة التى يحصل عليها فرد فى اختبار الذكاء لاتتأثر كثيرًا بأهواء الأخصائى الذى يطبق الاختبار أو يصححه، نظرًا لأن طريقة التطبيق والتصحيح محددة.

ويختص كل اختبار بقياس استعداد أو خاصية نفسية أو أكثر، فمثلاً هناك اختبارات لقياس الذكاء، وأخرى لقياس الاستعداد الميكانيكى، وغيرها لقياس الانبساط، وهكذا ... إلخ.

ومن الجدير بالذكر أن ماتارازو Matarazzo يتنبأ فى مقال طريف له عن القياس النفسى فى القرن الحادى والعشرين (Matarazzo, 1992)، وكنتيجة للثورة الحالية فى المعرفة والعلوم العصبية، بأن الإكلينيكيين من علماء النفس العصبى فى القرن الحادى والعشرين سوف يستخدمون اختبارات ذكاء بيولوچية ومعرفية، تميز ما بين الأفراد من فروق فى وظائف الدماغ على المستوى الفسيولوچى العصبى والمستوى الكيميائى العصبى. وذلك بالإضافة إلى أجيال جديدة من اختبارات القلم والورقة، ومقاييس بيولوچية لتقدير الفروق بين الأفراد فى الميول والاتجاهات وسمات الشخصية.

تصنيف الاختبارات النفسية :

تصنف الاختبارات النفسية إلى أنواع عدة، كل منها على حسب الأساس الذى نتخذه فى الاعتبار أثناء التصنيف. ولعل أهم هذه التصنيفات ما يلى:

أ) **حسب طبيعة الاستعداد أو الخاصية النفسية التى يقيسها الاختبار:** تُقسم الاختبارات إلى اختبارات: ذكاء، استعداد لفظى، استعداد حسابى، استعداد كتابى، استعداد ميكانيكى، استعداد مكانى، استعداد فنى، ذاكرة، مهارة أصابع، تآزر يدين وقدمين، انطواء، انبساط، عصاب، ذهان... إلخ.

ب) **على حسب طبيعة الاستجابة للاختبار:** تُقسم الاختبارات إلى اختبارات لفظية Verbal، وهى الاختبارات التى تعتمد الاستجابة لها على اللفظ والكلمة، سواء المنطوقة أو المكتوبة، وأخرى أدائية Performance وهى التى تعتمد الاستجابة لها على المعالجة اليدوية لأشياء وأجهزة وأدوات، أو على أية أداءات عملية أخرى.

جـ) **على حسب تحديد زمن الاختبار:** تقسم الاختبارات إلى: اختبارات سرعة Speed Tests، وهى الاختبارات المحددة الزمن، وهى -عادة- اختبارات سهلة لكنها طويلة، بحيث تحتاج (فى المتوسط) إلى وقت

أطول من المحدد لها حتى يُستكمل حلها، لكن يعطى الفرد وقتًا محددًا، ويطلب منه أن يقوم بحل أكبر عدد من أسئلة الاختبار فى حدود هذا الوقت. أما الحلول التى يتجاوز فيها الوقت المسموح به فيعطى عنها صفرًا مهما كانت حلولاً صحيحة. وقد يأخذ اختبار السرعة صورة أخرى تتمثل فى أن يطلب من الفرد استكمال حل كل أسئلة الاختبار بسرعة، ويحسب الوقت الذى استغرقه الفرد فى استكمال حل الاختبار، ويؤخذ فى الاعتبار عند تقدير الدرجة بحيث ترتفع كلما كان الوقت قصيرًا.

أما النوع الآخر فى هذا التقسيم فهو اختبارات القوة Power Tests، وهى الاختبارات التى لايحدد لها زمن ولايؤخذ فى الحساب فى أثناء تصحيحها، وهى -عادة- اختبارات تعتمد على مستوى الصعوبة لتقيس قوة الفرد فى استعداد معين وليس سرعته.

د) **على حسب طريقة التطبيق:** تُقسم الاختبارات إلى اختبارات فردية Individual Tests، وهى الاختبارات التى لايمكن لُمختبر واحد أن يطبقها فى نفس الوقت إلا على فرد واحد، وإلى اختبارات جماعية Group Tests، وهى الاختبارات التى يمكن لمختبر واحد أن يطبقها على أكثر من فرد فى نفس الوقت.

ومن الجدير بالذكر أن الاختبار الواحد قد يصلح تصنيفه فى أكثر من تصنيف واحد بالنسبة لنفس أساس التصنيف. فمثلاً، بعض الاختبارات تشمل أجزاء لفظية وأخرى أدائية، كما أن بعضها يقيس أكثر من استعداد أو خاصية نفسية، كما أن بعض أجزاء خاصة باختبار معين نجد أن زمنها محدد، على حين أن الأجزاء الأخرى من نفس الاختبار غير محددة الزمن، وهكذا.

تقنين الاختبار النفسى وخطواته Test Standardization:

لما كان الاستعداد أو الخاصية النفسية شيئًا معنويًا بالدرجة الأولى،

بحيث لانستطيع تحديدها تحديدًا ماديًا عينيًا ملموسًا، كما يحدث فى خاصية الطول أو الوزن مثلاً، فإننا نضطر أن نلجأ إلى قياسها عن طريق غير مباشر، وذلك بدراسة المظاهر التى تدل على وجود الاستعداد أو الخاصية، مع علمنا -تمامًا- بأن المظاهر التى ندرسها أو نقيسها ليست هى الاستعداد أو الخاصية فى حد ذاتها. فمثلاً، إذا علمنا أن طفلاً فى الثالثة من عمره يستطيع أن يجمع (١+٢) و(٣+١) جمعًا صحيحًا، فإن هذا يدل على ارتفاع ذكائه، على حين نحن نعلم جيدًا أن الذكاء ليس جمع (١+٢) أو (٣+١)، وإنما -فقط- تكون مثل هذه العمليات العقلية من مظاهر الذكاء التى تدل على توافره فى هذه السن. بدليل أن هاتين العمليتين الحسابيتين البسيطتين لا تدلان -فى حالة حلهما حلاً صحيحًا بواسطة طالب جامعى- على أن هذا الطالب ذكى، كما كانت تدل بالنسبة لطفل فى سن الثالثة، فى المثال السابق.

وهكذا، فإننا نستدل -فقط- من قياسنا لمدى الصواب فى مثل هذه الاستجابات أو العمليات العقلية علي مقدار ما يكمن خلفها من كم الذكاء. فكلما كثرت الإجابات الصحيحة استنتجنا ارتفاع الذكاء. وطالما أننا لانقيس الشىء نفسه بل نقيسه بطريق غير مباشر، فإن احتمال الخطأ فى هذا القياس يكون كبيرًا، ومن ثم يلزم أن نأخذ كافة الاحتياطات التى نستطيعها لنصل بهذا القياس إلى أكبر درجة ممكنة من الدقة والضبط والصواب، بحيث إذا طبقت -مثلاً- مقياسًا معينًا للذكاء على الفرد(أ) فأعطانى نسبة ذكاء «١٢٠»، فإنه يكون ذكيًا فعلاً، وليس متوسط الذكاء أو غبيًا.

ولذلك، يمر الاختبار النفسى بالكثير من الدراسات والتجارب فى أثناء إعداده، ولانطمئن إلى استخدامه إلا بعد أن تُثبت هذه الدراسات وتلك التجارب صلاحيته للاستخدام. ويقوم معد الاختبار بوصف هذه الدراسات وتلك التجارب وتسجيل نتائجها فى الكتاب الخاص بالاختبار عند نشره. ويطلق على هذه الدراسات والتجارب عملية تقنين الاختبار Standardization. ويشترط أن تجرى هذه الدراسات والتجارب على عينة Sample تمثل المجتمع Population

الذى يُعد الاختبار ليطبق عليه. وتُسمى هذه العينة بعينة التقنين Standardiza-tion Sample. فمثلاً، إذا كنا نعد اختبارًا لقياس ذكاء تلاميذ المدارس الابتدائية، فيجب أن تكون العينة التى ندرس عليها صلاحية الاختبار ونجربه عليها من تلاميذ المدارس الابتدائية بصفوفها المختلفة، وبما تشمله من ذكور وإناث وطبقات اجتماعية واقتصادية مختلفة... إلخ. أى ينبغى أن تكون عينة التقنين وكأنها صورة فوتوغرافية مصغرة للمجتمع الأصلى Population الذى نقوم بإعداد الاختبار له، بحيث تحمل جميع ملامحه، لدرجة أنه لو اضطررنا إلى تطبيق الاختبار على أفراد لم تتضمن مثلهم عينة تقنينه (كأن نطبق الاختبار على تلاميذ من المدرسة الإعدادية) لكان التطبيق باطلاً، حيث يجب، قبل هذا التطبيق، أن نعيد دراسات تقنين الاختبار من جديد على عينة تتشابه مع مثل هؤلاء الأفراد لنستوثق من مدى صلاحية الاختبار للتطبيق عليهم.

ولهذا، فإن مؤلف الاختبار أو معده يعطى اهتمامًا كبيرًا لاختيار عينة التقنين، بحيث تكتمل لها شروط صلاحيتها لتمثيل المجتمع الذى يُعد الاختبار له، كما يفيض فى وصف خصائصها الأساسية فى كتاب الاختبار، حتى يستطيع من يرد استخدام الاختبار أن يعرف حدود صلاحيته للتطبيق. أما أهم عمليات تقنين الاختبار النفسى فهى:

أ) تحليل الوحدات Item Analysis :

يتكون الاختبار النفسى من وحدات Items تمثل أجزاءه الصغيرة، أو الفقرات أو المسائل التى يتكون منها الاختبار. ولاشك أن حُسْن اختيار هذه الوحدات وإعدادها، وصلاحيتها لتمثيل المظاهر التى تنم عن الاستعداد أو الخاصية النفسية يعتبر أساس صلاحية الاختبار كله. ولذا، فإن مؤلف الاختبار أو معده يجب أن يبدأه بما يعرف بتحليل الوحدات. ويقصد به «كافة الدراسات النظرية والميدانية والتجريبية والإحصائية التى نجريها على وحدات الاختبار لكى نطمئن إلى صلاحية وضعها فى الاختبار، ومناسبة موضعها من

الاختبـار، وقدرتها على خدمة أهداف الاختبـار. كما يستـهدف تحليل الوحدات -أيضًا- إجراء بعض التعديلات على وحدات الاختبـار (وجزئياته) لتصبح أكثر صلاحيـة للاختبار» (فرج عبـد القادر طه: ١٨١،١٩٩٣)، ويمر تحليل الوحدات بعدة خطوات من أهمها ما يلى (Anastasi,1969, 158-183) :

١ - دراسة محتـوى الوحـدة وشكلها

Item Content and Form Study

فطالما أننا لانقيس الاستـعداد أو الخاصية النفـسية قياسًا مـباشرًا، وإنما نلجأ إلى قياس المظاهر التى تدل علـى وجودها، فإنه يلزم أن نحدد هذه المظاهر التى يدل وجودها على توافـر الاستعداد أو الخـاصية التى نريد قيـاسها، وهذه المظاهر ليست أكثر من السلوك الذى يقـوم به الإنسان. ومن هنا، كان قولنا بأن الاختـبار عينة من السلوك. ولما كـانت مظاهر السلوك مختلفـة، وغير مـتناهية، ومعقدة الأساس، فإنه يلزم -مـنذ البداية- أن نحدد نوعية السلوك الذى يصلح مظهـرًا من مظاهر الاستـعداد أو الخاصـية المراد قـياسـها، ثم نختـار من هذه النوعيـة عينة من السلوك تمثلهـا تمثيـلاً صادقًا. ونجـاحنا فى ذلك يعتـمد على معلومـاتنا عن الاستعـداد أو الخاصيـة، وإحاطتنا بالنظريات النفـسية المخـتلفة والمرتبطة بهذا الاسـتعداد أو تلك الخـاصية، ومـعرفتنا بخـصائص من نريد أن نصمم الاختـبار للتطبيق عليهم، واطلاعنا -أيـضًا- واستفادتنا من الاخـتبارات النفسية التى صممت لقياس استـعدادات أو خاصـيات نفسيـة مشابهة، سـواء فى مجتمعنا أو المجتمعات الأخرى. كل ذلك يتيـح لنا أن نضـع وحـدات تمـثل الاستـعـداد أو الخاصيـة، باللغة المناسبـة وبالشكل المناسب، ويكون رائدنا فى وضع وتكوين الوحدات هـنا العقل والمنطق، والتأمل النـظرى، والمعرفة العلمـية المتعمقة والمتعلقة بموضوع الاختبار.

وينبغى أن نضـع ونكوّن منذ البداية عددًا كـبيرًا مـن الوحدات يصل إلى أضعاف العدد المطلوب للاختبار النهائـى، ذلك أن الدراسات الميدانية والتجريبية

والإحصائية التى تجرى فى تحليل الوحدات، سوف تثبت عدم صلاحية الكثير منها، مما يجعلنا نضطر إلى استبعاده، فيقل العدد النهائى من الوحدات الصالحة لأن توضع فى الاختبار.

ويجب، حتى نتأكد من صلاحية محتوى الوحدة والشكل الذى تكون عليه أن نطبق الوحدات التى نضعها على عينة التقنين، ونقوم بدراسة استجابات عينة التقنين لكل وحدة على حدة لنرى مدى صلاحية تكوين الوحدة، وما إذا كان يحتاج إلى تعديل. فمثلاً، قد يتبين أن لفظًا معينًا بالوحدة غير مفهوم أو يحمل أكثر من معنى، أو أن الوحدة تحتمل أكثر من حل لم يكن واضحًا فى ذهن واضع الاختبار قبل تجريب هذه الوحدة.

ولنفترض أننا نريد تصميم اختبار ذكاء ليطبق ويستخدم لتلاميذ المدارس الابتدائية، فعلينا أن نقرأ عن الذكاء ومقاييسه، ونستعرض بعض الاختبارات التى سبق إعدادها لقياس الذكاء فى مثل هذه المرحلة العمرية، سواء فى مجتمعنا أو فى غيره من المجتمعات، ولنفترض -للتبسيط- أن دراستنا هذه أدت بنا إلى أن غالبية العلماء تجمع على أن الذكاء يمكن أن تمثله ثلاثة أنواع من السلوك: أحدها الخاص بالفهم اللغوى، والثانى الخاص بالعمليات الحسابية، والثالث الخاص بقوة الذاكرة. ولنفترض أن الفهم اللغوى يعادل العمليات الحسابية من جانب، ويعادل ضعف الذاكرة من جانب آخر، من حيث وزنه فى الدلالة على الذكاء.

إن الوصول إلى هذه النتيجة سيحدد لنا -منذ البداية- نوعية الوحدات التى ينبغى أن يشتمل عليها اختبار الذكاء، والنسب التى ينبغى أن يكون عليها تمثيل كل نوع، سواء بعدد الأسئلة أو بالدرجات التى تمثل كل نوع. فمثلاً، إذا تكون الاختبار النهائى من عشر وحدات فهم لغوى فينبغى أن يشمل -أيضًا- عشر وحدات حسابية وخمس وحدات ذاكرة، وذلك إذا كانت الدرجة عن الإجابة الصحيحة للوحدة سوف تكون موحدة، أو عشر وحدات من الفهم اللغوى،

وعشر -أيضًا- من الوحدات الحسابية، وعشر -أيضًا- من وحدات الذاكرة، مع إعطاء الوحدة التى تجاب إجابة صحيحة من وحدات الذاكرة نصف درجة الوحدة التى تجاب إجابة صحيحة من وحدات الفهم اللغوى أو العمليات الحسابية. كما ينبغى -بطبيعة الحال- أن تكون هذه الوحدات جميعًا مناسبة لمستوى تلاميذ المدارس الابتدائية. فلو استقر الرأى على أن تمثل كل وظيفة من وظائف الذكاء الثلاث -فى المثال السابق- بعشر وحدات، فإننا نضع للاختبار منذ البداية عشرين أو ثلاثين وحدة لتمثل كل وظيفة على حدة، ثم نطبق هذه الوحدات جميعًا على عينة التقنين لدراسة استجابة أفراد العينة لكل وحدة على حدة، لمعرفة مدي مناسبتها وصلاحية تكوينها. فقد نضع ضمن الوحدات الحسابية هذه الوحدة: ما هو ناتج: ١٠-٢×٤ على اعتبار أن النتيجة الصحيحة المنتظرة هى٢، لكن عندما نجربها -فعلاً- على العينة التى نختارها للتقنين، قد نجد الكثيرين أجابوا بـ ٣٢، فهذا ينبهنا إلى ضرورة تعديل شكل هذه الوحدة، وإلا ظلت تحتمل إجابتين وليست إجابة واحدة محددة، كشرط من شروط الوحدة الجيدة. فنغير شكلها إلى التالى (١٠-٢)×٤ إذا كنا نريد الإجابة الصحيحة بـ ٣٢، أو نغيره إلى ١٠-(٢×٤) إذا كنا نريد الإجابة الصحيحة بـ٢. ومثل هذه الأخطاء فى تركيب الوحدات وفى توقع استجاباتها كثير، ولايفصل فيه -مهما كانت يقظة مؤلف الاختبار- إلا التجريب الفعلى للوحدة على عينة التقنين.

٢ - دراسة صعوبة الوحدة Item Difficulty Study:

من أهم الخطوات فى تحليل الوحدات دراسة مستوى صعوبة الوحدة؛ بمعني مدى صعوبتها أو سهولتها بالنسبة لعينة التقنين، وتحقق لنا دراسة صعوبة الوحدة ثلاثة أهداف أساسية: أولها مدي مناسبة صعوبة الوحدة، وثانيها وضع الوحدة فى الترتيب المناسب لها بين وحدات الاختبار الأخرى، إذ توضع الوحدات السهلة أولاً ثم الأصعب وهكذا.. حتى ننتهى بأصعب

الوحدات جميعًا فى الاختبار، أما ثالث هذه الأهداف فهو ضمان تساوى فارق مستوى الصعوبة بين الوحدة والتى قبلها والتى بعدها حتى نضمن تدريج الاختبار بدرجات متساوية المسافات تقريبًا على نحو ما يحدث فى المسطرة؛ حيث يكون الفرق بين السنتيمتر العاشر والحادى عشر مساو فى طوله للفرق بين السنتيمتر التاسع والعاشر، وهكذا، يصبح الفارق بين ما طوله ثمانية سنتيمترات وما طوله عشرة مساو للفارق بين ما طوله عشرة سنتيمترات وما طوله اثنا عشر. فلو استطعنا تدريج الوحدات فى اختبار الذكاء -مثلاً- على هذا النحو فإننا نضمن -إلى حد كبير- أن الفارق بين ذكاء من يحصل على عشر درجات فى هذا الاختبار ومن يحصل على اثنتى عشرة درجة كالفارق بين ذكاء من يحصل على اثنتى عشرة درجة ومن يحصل على أربع عشرة درجة، وهكذا. ولاشك أن تساوى الوحدات شرط لجودة المقياس من أى نوع.

وتتم دراسة مستوى صعوبة الوحدة عن طريق تطبيق الوحدات التى وضعت -مبدئيًا- للاختبار على عينة التقنين، ثم نحسب نسبة النجاح فى هذه العينة لكل وحدة من وحدات الاختبار. وهكذا، فإن نسبة النجاح للوحدة إذا وصلت ١٠٠٪ فإن هذا يعنى أن هذه الوحدة بالغة السهولة، على حين أنه إذا وصلت نسبة النجاح لوحدة أخرى صفرًا٪ فإن هذا يعنى أن هذه الوحدة بالغة الصعوبة. وعلى كل حال، فإنه ينبغى فى كل اختبار أن يتضمن وحدة أو أكثر تصل سهولتها ١٠٠٪، ووحدة أو أكثر تصل صعوبتها ١٠٠٪؛ حتى يستطيع الاختبار أن يفرق بين أقل الأفراد امتلاكًا لاستعداد أو خاصية نفسية، وأكثر الناس امتلاكًا لأيهما.

وهكذا، فإن معامل صعوبة الوحدة يزداد كلما قلت نسبة الناجحين فيها. فمثلاً، الوحدة التى ينجح فيها ٣٠٪ من عينة التقنين أكثر صعوبة من تلك التى ينجح فيها ٤٠٪، وهذه الأخيرة أكثر صعوبة من تلك التى ينجح فيها ٥٠٪، وهكذا... ويبدو هنا أن الفارق بين درجة صعوبة الوحدة الأولى والوحدة الثانية

كالفارق بين درجة صعوبة الوحدة الثانية والوحدة الثالثة (فالفارق بين ٣٠٪و٤٠٪ كالفارق بين ٤٠٪و٥٠٪)، لكن الحقيقة أن فارق الصعوبة بين الوحدة الأولى والثانية لايعادل فارق الصعوبة بين الوحدة الثانية والثالثة إلا إذا كانت الوحدات الثلاث تقيس استعدادًا أو خاصية نفسية تتوزع بين الناس توزيعًا مستطيلاً Rectangular Distribution(حيث يتوزع الأفراد بنسب متساوية على مدى توزيع الاستعداد أو الخاصية؛ بمعنى أن تتعادل نسبة من يمتلكون الاستعداد أو الخاصية بدرجات عالية جدًا، مع من يمتلكونها بدرجات متوسطة، مع من يمتلكونها بدرجات منخفضة جدًا).

وهذا التوزيع المستطيل لايتوافر فى الاستعدادات والخواص النفسية، وإنما هى -عادة- تتوزع توزيعًا اعتداليًا Normal Distribution، حيث تنخفض وتتعادل -تقريبًا- نسبة من يمتلكون الاستعداد أو الخاصية بدرجات عالية جدًا مع نسبة من يمتلكونها بدرجات منخفضة جدًا، على حين ترتفع نسبة من يمتلكون الخاصية بدرجات متوسطة. ولهذا، ينبغى أن نحول نسب النجاح على كل وحدة إلى الدرجات المعيارية المقابلة على حسب الجدول رقم (٦)، والذى يمثل ارتفاعات ومساحات المنحنى الاعتدالى(*).

ولمعرفة الدرجة المعيارية المقابلة لنسبة الإجابة الصحيحة ٣٠٪ (الوحدة الأولى فى المثال السابق) ننظر إلى الدرجة المعيارية المقابلة للمساحة الصغرى ٠,٣٠، أو المساحة الكبرى ٠,٧٠ (كمالة الواحد الصحيح)، فنجدها حوالى ٠,٥٢ ولمعرفة الدرجة المعيارية المقابلة لنسبة الإجابة الصحيحة ٤٠٪ (الوحدة الثانية) سننظر إلى الدرجة المعيارية المقابلة للمساحة الصغرى ٠,٤٠ أو المساحة الكبرى ٠,٦٠ (كمالة الواحد الصحيح) فنجدها حوالى ٠,٢٥ ولمعرفة

* الجداول والمعادلات الإحصائية التى سترد فى هذا الفصل، فيما عدا ما ذكرت مراجعها-منقولة عن: السيد محمد خيرى. الإحصاء فى البحوث النفسية والتربوية والاجتماعية. القاهرة دار الفكر العربى، ١٩٥٦.

جدول رقم (٦)

ارتفاعات ومساحات المنحنى الاعتدالى

الدرجة المعيارية	المساحة الصغرى	المساحة الكبرى	الارتفاع	الدرجة المعيارية	المساحة الصغرى	المساحة الكبرى	الارتفاع
٠,٠٠	,٥٠	,٥٠٠٠	,٣٩٨٦	١,٧٥	,٠٤٠١	,٩٥٩٩	,٠٨٦٣
٠,٠٥	,٤٨٠١	,٥١٩٩	,٣٩٨٤	١,٨٠	,٠٣٥٩	,٩٦٤١	,٠٧٩٠
٠,١٠	,٤٦٠٢	,٥٣٩٨	,٣٩٧٠	١,٨٥	,٠٣٢٢	,٩٦٧٨	,٠٧٢١
٠,١٥	,٤٤٠٤	,٥٥٩٦	,٣٩٤٥	١,٩٠	,٠٢٨٧	,٩٧١٣	,٠٦٥٦
٠,٢٠	,٤٢٠٧	,٥٧٩٣	,٣٩١٠	١,٩٥	,٠٢٥٦	,٩٧٤٤	,٠٥٩٦
٠,٢٥	,٤٠١٣	,٥٩٨٧	,٣٨٦٧	٢,٠٠	,٠٢٢٨	,٩٧٧٢	,٠٥٤٥
٠,٣٠	,٣٨٢١	,٦١٧٩	,٣٨١٤	٢,٠٥	,٠٢٠٢	,٩٧٩٨	,٠٤٨٨
٠,٣٥	,٣٦٣٢	,٦٣٦٨	,٣٧٥٢	٢,١٠	,٠١٧٩	,٩٨٢١	,٠٤٤٠
٠,٤٠	,٣٤٤٦	,٦٥٥٤	,٣٦٨٣	٢,١٥	,٠١٥٨	,٩٨٤٢	,٠٣٩٥
٠,٤٥	,٣٢٦٤	,٦٧٣٦	,٣٦٠٥	٢,٢٠	,٠١٣٩	,٩٨٦١	,٠٧٥٥
٠,٥٠	,٣٠٨٥	,٦٩١٥	,٣٥٢١	٢,٢٥	,٠١٢٢	,٩٨٧٨	,٠٣١٧
٠,٥٥	,٢٩١٢	,٧٠٨٨	,٣٤٢٩	٢,٣٠	,٠١٠٧	,٩٨٩٣	,٠٢٨٣
٠,٦٠	,٢٧٤٣	,٧٢٥٧	,٣٣٣٢	٢,٣٥	,٠٠٩٤	,٩٩٠٦	,٠٢٥٢
٠,٦٥	,٢٥٧٨	,٧٤٢٢	,٣٢٣٠	٢,٤٠	,٠٠٨٢	,٩٩١٨	,٠٢٢٤
٠,٧٠	,٢٤٢٠	,٧٥٨٠	,٣١٢٧	٢,٤٥	,٠٠٧١	,٩٩٢٩	,٠١٩٨
٠,٧٥	,٢٢٦٦	,٧٧٣٤	,٤٠١١	٢,٥٠	,٠٠٦٢	,٩٩٣٨	,٠١٧٥
٠,٨٠	,٢١١٩	,٧٨٨١	,٢٨٩٧	٢,٥٥	,٠٠٥٤	,٩٩٤٦	,٠١٥٤
٠,٨٥	,١٩٧٧	,٨٠٢٣	,٢٧٨٠٠	٢,٦٠	,٠٠٤٧	,٩٩٥٣	,١٠٣٦
٠,٩٠	,١٨٤١	,٨١٥٩	,٢٦٦١	٢,٦٥	,٠٠٤٠	,٩٩٦٠	,٠٢١٩
٠,٩٥	,١٧١١	,٨٢٨٩	,٢٥٤١	٢,٧٠	,٠٠٣٥	,٩٩٦٥	,٠١٠٤
١,٠٠	,١٥٨٧	,٨٤١٣	,٢٤٢٠	٢,٨٠	,٠٠٢٦	,٩٩٧٤	,٠٠٧٩
١,٠٥	,١٤٦٩	,٨٥٣١	,٢٢٩٩	٢,٩٠	,٠٠١٩	,٩٩٨١	,٠٠٦٠
١,١٠	,١٣٥٧	,٩٦٤٣	,٢١٧٩	٣,٠٠	.٠٠١٣٥	,٩٨٦٥	,٠٠٤٤
١,١٥	,١٢٥١	,٨٧٤٩	,٢٠٥٩	٣,١٠	,٠٠٩٧	,٩٩٣	,٠٠٣٣
١,٢٠	,١١٥١	,٨٨٤٩	,١٩٤٢	٣,٢٠	,٠٠٦٩	,٩٩٩٣١	,٠٠٢٤
١,٢٥	,١١٥٦	,٨٩٤٤	,١٨٢٦	٣,٤٠٠	,٠٠٣٤	,٩٩٩٦٦	,٠٠١٢
١,٣٠	,٠٩٦٨	,٩٠٣٢	,١٧٤١	٣,٦٠	,٠٠١٦	,٩٩٩٨٤	,٠٠٠٦
١,٣٥	,٠٨٨٥	,٩١١٥	,١٦٠٤	٣,٨٠	,٠٠٠٧	,٩٩٩٩٣	,٠٠٠٣
١,٤٠	,٠٨٠٨	,٩١٩٢	,١٤٩٧	٤,٠٠	,٠٠٠٣١٧	,٩٩٩٦٨٣	,٠٠٠١
١,٤٥	,٠٧٣٥	,٩٢٦٥	,١٣٩٤	٤,٥٠	,٠٠٠٠٣٤	,٩٩٩٩٦٦	,٠٠٠٠١٥
١,٥٠	,٠٦٦٨	,٩٣٣٢	,١٢٩٥	٥,٠٠	,٠٠٠٠٠٣	,٩٩٩٩٩٩٧	,٠٠٠٠٠١٦
١,٥٥	,٠٦٠٦	,٩٣٩٤	,١٣٠٠	٦,٠٠	,٠٠٠٠٠٠٠٠١	,٩٩٩٩٩٩٩٩٩	,٠٠٠٠٠٠٠٠٦
١,٦٠	,٠٥٤٨	,٩٤٥٢	,١١٠٩				
١,٦٥	,٠٤٩٥	,٩٥٠٥	,١٠٢٣				
١,٧٠	,٠٤٤٦	,٩٥٥٤	,٠٩٤٠				

الدرجة المعيـارية المقابلة لنسبة الإجابـة الصـحيحة ٥٠٪ (الوحـدة الثالثة) ننظر إلى الدرجة المعيارية المقابلة للمسـاحة الصغرى ٠,٥٠ أو المساحة الكبرى ٠,٥٠ (كمالة الواحـد الصحيح) فنجد أنهـا صفر. ولو افترضنـا أن هناك وحدة رابعة كانت نسـبة الإجابات الصحيـحة عنها ٧٠٪ فلمعـرفة الدرجة المعيـارية المقابلة ننظر إلى الدرجة المعيارية المقابلة للمساحـة الكبرى ٠,٧٠ أو للمساحة الصغرى ٠,٣٠ فنجدها حـوالى ٠,٥٢ وهى نفس الدرجة المعيـارية للوحدة الأولى. لكن، حيث إن الوحدة الرابـعة درجة صعوبتـها أقل من الوحدة الأولى، فإن درجـتها المعـيارية -عندئذ- تـصبح سـالبة الإشـارة؛ أى تكون: -٠,٥٢ وهكذا، تصـبح الدرجات المـعيارية سـالبة الإشـارة للوحدات ذات نسب النجـاح التى تزيد عن ٥٠٪ وبهذه الطريقـة نحسب الدرجات المعيـارية لجميع الوحدات فى الاخـتبار، بحيث تكون أسهل وحدة هى الوحدة ذات الدرجة المعـيارية السالبة الأكبر. على حين أن أصعب وحدة هى الوحدة ذات الدرجة المعيارية الموجبة الأكبر. ولاختيار الوحدات المتدرجة الصعوبة (المتسـاوية فى درجات الصعوبة التى تفصل بينها) نختار الوحـدات ذات الدرجات المعيارية المتـدرجة والمتساوية فى الفـروق بينها. فمثلاً، نـختار الوحدة الأولى (فى ترتيب وحدات الاختـبار) لتكون ذات الدرجة المعيـارية-٣ (والتى أجـاب عنها حوالـى ١٠٠٪ إجابة صحـيحـة، ويلاحظ أننا أسقطنـا الوحدات ذات الدرجات المعـيارية بين -٦ و-٣؛ لأن الفـروق بين نسب إجاباتها الصـحيحة فروق ضئـيلة جدًا يصعب التوصل إليها حـسابيًا، ومن ثم فهى فروق تافهة لايؤثر تجاهلها على بناء الاخـتبار). أما الوحدة الثانية، فتكون ذات الدرجة المعيـارية -٢,٧٥ (والتى أجاب عنها صوابًا حـوالى ٩٩,٧٪) يليها ذات الدرجة المعيـارية -٢,٥، وهكذا بزيادة فى مستوى الصـعوبة قدرها ٠,٢٥ حـتى صـفـر ثم +٢٥, فـ + ٥٠,فـ +٧٥, ... وهـكذا حـتى نصل فى نـهـاية الاختبـار، إلى وضع الوحدة التى تقابل +٣ على اعـتبار أنها أصـعب الوحدات، حيث يفشل فى حلها حوالى ١٠٠٪ من أفراد عينة التقنين.

ونلاحظ أن عدد الوحدات، التى نريد أن يشملها الاختبار، هى التى سوف تحدد المسافات بين الدرجات المعيارية المقابلة للوحدات. فكلما كان العدد كبيرًا قلّت هذه المسافات، وكلما كان العدد صغيرًا اضطررنا إلى توسيع هذه المسافات.

ولما كانت درجات الصعوبة المتمثلة فى الدرجات المعيارية بها أجزاء عُشرية، كما أن بها إشارات سالبة، الأمر الذى يجعل من الصعب التعامل بها، فإن من المفضل -لتلافى هذين العيبين- أن تحول هذه الدرجات إلى درجات يسهل التعامل بها؛ مثل درجات دلتا Δ Units (Anastasi: 1969, 166-167).

ومعادلتها كالتالى:

درجة دلتا المقابلة للوحدة = ١٣+٤س.

حيث: ١٣ مقدار ثابت، وس: هى الدرجة المعيارية للوحدة -فعلى سبيل المثال- لو أن حوالى ١٠٠٪ من عينة التقنين (٩٩,٨٧٪) أجابوا صوابًا عن وحدة من وحدات الاختبار، فإن الدرجة المعيارية المقابلة فى هذه الحالة تصبح (-٣). وعلى هذا تكون درجة دلتا لهذه الوحدة.

= ١٣ + (٤) (-٣)

= ١٣ - ١٢

= ١

ولو أن وحدة أخرى أجاب عنها صوابًا أقل من ١٪ من العينة (٠,١٣٪) فإن الدرجة المعيارية المقابلة تصبح (+٣). وعلى هذا، تكون درجة دلتا لهذه الوحدة:

= ١٣ + (٤) (٣)

= ١٣ + ١٢

= ٢٥

وهكذا، تتوزع درجات دلتا الدالة على مستوى الصعوبة لمختلف وحدات الاختبار بين ١و٢٥. وبعد الانتهاء من حساب درجة دلتا لكل وحدة على النحو السابق، يمكن أن نأخذ الوحدات ذات درجات دلتا ١ ثم ٢ ثم ٣ ثم ٤ ... وهكذا حتى ٢٥ إن كنا نريد لوحدات الاختبار أن تكون ٢٥ وحدة، أو نأخذ الوحدات ذات درجات دلتا ٠,٥ ثم ١ ثم ١,٥ ثم ٢ ثم ٢,٥... حتى ٢٥ إذا كنا نريد لوحدات الاختبار أن تكون ٥٠، وهكذا على حسب العدد الذى نفضله لطول الاختبار، وبهذا نضمن تساوى الفروق فى مستوى الصعوبة بين كل وحدة وما يليها وما يسبقها، فيتحقق بذلك تدريج وحدات الاختبار وملاءمة مستوى صعوبته، حيث يكون فيه السهل والأسهل من الوحدات، والصعب والأصعب. وبهذا يستطيع أن يفرق بين المستويات المختلفة للاستعداد أو الخاصية النفسية بين الأفراد، وتكون وحداته متساوية.

٣ - دراسة صدق الوحدة Item Validity Study :

تعتبر دراسة مستوى صدق الوحدة أمرًا ضروريًا فى تحليل الوحدات. ونعنى بصدق الوحدة مدى قدرتها على قياس الاستعداد، أو الخاصية التى نقصد أن يقيسها الاختبار. فإذا كنا نعد اختبارًا لقياس الاستعداد اللغوى -مثلاً- فهل وحدة مثل: ما هو ناتج جمع ٧٣٨+٩٨٤؟ تعتبر صادقة؛ أى تصلح لقياس الاستعداد اللغوى. لعل من مجرد النظرة السطحية يتبين أن هذه الوحدة غير صالحة لاختبار الاستعداد اللغوى، على حين تصلح -مثلاً- لقياس الاستعداد الحسابى أو العددى.

ولانكتفى فى دراسة صدق الوحدة بمجرد النظرة السطحية أو التأمل المنطقى، بل لابد من الدراسات التجريبية والإحصائية التى تحدد لنا درجة صدق الوحدة. ويتحدد صدق الوحدة عن طريق إيجاد معامل الارتباط بين الاستجابة للوحدة والأداء على المحك Criterion الذى يرتبط بالاستعداد أو الخاصية النفسية التى نعد الاختبار لقياسها. فمثلاً، إذا كنا نعد اختبارًا

لقياس ذكاء تلاميذ المدارس الابتدائيـة، فإنه من المعروف أن التحصيل الدراسى يرتبط ارتباطًا مـرتفعًا بالذكـاء؛ بمعنى أن الأذكياء -عـادة- هم الذين يحصلون على أفضل الدرجات فى الامتحانات الدراسـية، وأن الأغبياء هم الذين يحصلون -عادة- على أضعف الدرجات فى هذه الامـتحانات. ومن ثم، يمكن دراسة مدى صـدق الوحدات فى هذا الاخـتـبار عن طريـق تطبيق هذه الوحـدات على عـينة التقنين، ثم دراسة مدى ارتباط كل وحدة بدرجـات الامتحانات الدراسية لأفراد عـينة التـقنين. فلو فـرضنا -مـثلاً- أن ٧٠٪ مـن الناجحـين فى الامتـحـانات الدراسيـة أجابوا صـوابًا عن الوحدة، وأن ١٠٪ -فقط- من الـراسبين فى هذه الامتحانات أجابوا عن تلك الوحدة صوابًا، فإن هذا يشير إلى صدق الوحدة فى قيـاسـها للذكاء، حـيث إن أغلب الناجحين -والمفتـرض فيهم الذكاء العـالى- قد نجح فى حل الوحدة، كما أن نسـبة ضئيلة جدًا من الراسبين -والمفـترض فيهم الذكاء المنخفـض- قد نجحت فى حل الوحدة، مما يشيـر إلى أن النجاح فى حل هذه الوحدة يرتبط -فعلاً- بالذكاء، وبالتالى فهى تصلح لقياسه.

ولعل من أيسر وأفضل الطرق فى حساب معامل صدق الوحدة استخدام جدول فلاناجان Flanagan المنقول هـنا (الجدول رقم ٧)، وهو موضـوع على أساس مـقارنة نسـبة الناجـحين فى الوحدة بـين مجمـوعة الـ ٢٧٪ العلـيا فى درجات المحك (أى الحـاصلة على أعلى درجات فى المحك) بنسبـة الناجحين فى نفس الوحدة بين مـجموعة الـ٢٧٪ الدنيا فى درجـات المحك (أى الحاصلة على أقل درجات فى المحك). وفيما يلى مثال يوضح استخدام هذه الطريقة:

لنفتـرض أننا نريد دراسة صدق وحـدات لاختبـار ذكاء لتلامـيذ الصف السادس بالمدارس الابتدائية، عند ذلك يمكننا أن نختار عينة التقنين لتمثل تلاميذ الصف السادس من المدارس الابتدائية، ويحسن لو كان عدد العينة ٣٧٠ تلميذًا، ثم نحـصل على درجات الامـتحـان النهائى للعـام الدراسى لكل فرد مـن أفراد العينة. بعد ذلك، نحدد التلاميذ المائة الذين حصلوا على أعلى الدرجات (مجموعة الـ٢٧٪ العليـا فى درجـات المحك)، والتـلامـيـذ المائة الـذين حـصلوا على أقل

جدول رقم

النسبة المئوية للناجحين فى

النسبة المئوية للناجحين فى الوحدة من بين القسم السفلى

	٩٩	٩٨	٩٦	٩٤	٩٢	٩٠	٨٨	٨٦	٨٤	٨٢	٨٠	٧٨	٧٦	٧٤	٧٢	٧٠	٦٨	٦٦	٦٤	٦٢	٦٠	٥٨	٥٦	٥٤
١	٩٣	٩٢	٩١	٩٠	٨٩	٨٨	٨٧	٨٧	٨٦	٨٥	٨٤	٨٣	٨٣	٨٣	٨٢	٨١	٨٠	٧٩	٧٨	٧٨	٧٧	٧٦	٧٥	٧٤
٢	٩٢	٩١	٩٠	٨٨	٨٧	٨٦	٨٥	٨٤	٨٣	٨٢	٨١	٨٠	٨٠	٧٩	٧٩	٧٧	٧٦	٧٥	٧٤	٧٣	٧٢	٧١	٧٠	٦٩
٤	٩١	٩٠	٨٨	٨٦	٨٥	٨٣	٨٢	٨١	٨٠	٧٨	٧٧	٧٦	٧٥	٧٤	٧٣	٧٢	٧١	٧٠	٦٩	٦٨	٦٧	٦٦	٦٤	٦٣
٦	٩٠	٨٨	٨٦	٨٤	٨٢	٨١	٨٠	٧٨	٧٧	٧٦	٧٤	٧٣	٧٢	٧١	٧٠	٦٨	٦٧	٦٦	٦٥	٦٤	٦٢	٦١	٦٠	٥٨
٨	٨٩	٨٧	٨٤	٨٢	٨١	٧٩	٧٧	٧٦	٧٥	٧٣	٧٢	٧٠	٦٩	٦٨	٦٦	٦٥	٦٤	٦٣	٦١	٦٠	٥٩	٥٨	٥٦	٥٥
١٠	٨٨	٨٦	٨٣	٨١	٧٩	٧٧	٧٦	٧٤	٧٢	٧١	٧٠	٦٨	٦٧	٦٥	٦٤	٦٣	٦١	٦٠	٥٨	٥٧	٥٦	٥٤	٥٣	٥١
١٢	٨٧	٨٥	٨٢	٨٠	٧٧	٧٦	٧٤	٧٢	٧٠	٦٩	٦٧	٦٦	٦٤	٦٣	٦١	٦٠	٥٨	٥٧	٥٥	٥٤	٥٢	٥١	٤٩	٤٨
١٤	٨٧	٨٤	٨١	٧٨	٧٦	٧٤	٧٢	٧٠	٦٨	٦٧	٦٥	٦٣	٦٢	٦٠	٥٩	٥٧	٥٦	٥٤	٥٣	٥١	٥٠	٤٨	٤٧	٤٥
١٦	٨٦	٨٣	٨٠	٧٧	٧٥	٧٢	٧٠	٦٨	٦٧	٦٥	٦٣	٦١	٦٠	٥٨	٥٧	٥٥	٥٣	٥٢	٥٠	٤٩	٤٧	٤٥	٤٤	٤٢
١٨	٨٥	٨٢	٧٨	٧٦	٧٣	٧١	٦٩	٦٧	٦٥	٦٣	٦١	٦٠	٥٨	٥٦	٥٤	٥٣	٥١	٤٩	٤٨	٤٧	٤٥	٤٣	٤١	٣٩
٢٠	٨٤	٨١	٧٧	٧٤	٧٢	٧٠	٦٧	٦٥	٦٣	٦١	٦٠	٥٨	٤٦	٥٤	٥٢	٥١	٤٩	٤٧	٤٦	٤٤	٤٢	٤٠	٣٩	٣٧
٢٢	٨٣	٨٠	٧٦	٧٣	٧٠	٦٨	٦٦	٦٤	٦١	٦٠	٥٨	٥٦	٥٤	٥٢	٥٠	٤٩	٤٧	٤٥	٤٣	٤٢	٤٠	٣٨	٣٦	٣٤
٢٤	٨٣	٨٠	٧٥	٧٢	٦٩	٦٧	٦٤	٦٢	٦٠	٥٨	٥٦	٥٤	٥٢	٥٠	٤٨	٤٦	٤٥	٤٣	٤١	٣٩	٣٧	٣٦	٣٤	٣٢
٢٦	٨٢	٧٩	٧٤	٧١	٦٨	٦٥	٦٣	٦٠	٥٨	٥٩	٥٤	٥٢	٥٠	٤٨	٤٦	٤٤	٤٢	٤١	٣٩	٣٧	٣٥	٣٣	٣٢	٣٠
٢٨	٨٢	٧٨	٧٣	٧	٦٦	٦٤	٦١	٥٩	٥٧	٥٤	٥٣	٥٠	٤٨	٤٦	٤٤	٤٢	٤٠	٣٩	٣٧	٣٥	٣٣	٣١	٢٩	٢٧
٣٠	٨١	٧٧	٧٢	٦٨	٦٥	٦٣	٦٠	٥٧	٥٥	٥٣	٥١	٤٩	٤٦	٤٤	٤٢	٤٠	٣٨	٣٧	٣٥	٣٣	٣١	٢٩	٢٧	٢٥
٣٢	٨٠	٧٦	٧١	٦٧	٦٤	٦١	٥٨	٥٦	٥٣	٥١	٤٩	٤٧	٤٥	٤٢	٤٠	٣٨	٣٧	٣٥	٣٣	٣١	٢٩	٢٧	٢٥	٢٣
٣٤	٧٩	٧٥	٧٠	٦٦	٦٣	٦٠	٥٧	٥٤	٥٢	٤٩	٤٧	٤٥	٥٣	٤١	٣٩	٣٧	٣٥	٣٣	٣١	٢٩	٢٧	٢٥	٢٣	٢١
٣٦	٧٨	٧٤	٦٩	٦٥	٦١	٥٨	٥٥	٥٣	٥٠	٤٨	٤٦	٤٣	٤١	٣٩	٣٧	٣٥	٣٣	٣١	٢٩	٢٧	٢٥	٢٣	٢١	١٩
٣٨	٧٨	٧٣	٦٨	٦٤	٦٠	٥٧	٥٤	٥١	٤٩	٤٧	٤٤	٤٣	٣٩	٣٨	٣٥	٣٣	٣١	٢٩	٢٧	٢٥	٢٢	٢٠	١٨	١٦
٤٠	٧٧	٧٣	٦٧	٦٢	٥٩	٥٦	٥٢	٥٠	٤٧	٤٥	٤٢	٤٠	٣٧	٣٥	٣٣	٣١	٢٩	٢٧	٢٥	٢٣	٢١	١٨	١٦	١٤
٤٢	٧٦	٧٢	٦٦	٦١	٥٨	٥٤	٥١	٤٨	٤٥	٤٣	٤٠	٣٨	٣٦	٣٣	٣١	٢٩	٢٧	٢٥	٢٢	٢٠	١٨	١٦	٤١	١٢
٤٤	٧٥	٧١	٦٤	٦٠	٥٦	٥٣	٤٩	٤٧	٤٤	٤١	٣٩	٣٦	٣٤	٣٣	٢٩	٢٧	٢٥	٢٢	٢١	١٨	١٦	١٤	١٢	١٠
٤٦	٧٤	٧٠	٦٣	٥٩	٥٥	٥١	٤٨	٤٥	٤٣	٣٩	٣٧	٣٤	٣٢	٣٠	٢٧	٢٥	٢٣	٢١	١٩	١٦	١٤	١٢	١٠	٨
٤٨	٧٣	٦٩	٦٣	٥٧	٥٣	٥٠	٤٦	٤٣	٤٠	٣٨	٣٥	٣٣	٣٠	٢٨	٢٦	٢٣	٢١	١٩	١٧	١٥	١٢	١٠	٨	٦
٥٠	٧٢	٦٨	٦١	٥٦	٥٢	٤٨	٤٥	٤٢	٣٩	٣٦	٣٣	٣١	٢٨	٢٦	٢٣	٢١	١٩	١٧	١٥	١٣	١٠	٨	٦	٤
٥٢	٧٣	٦٧	٦٠	٥٥	٥١	٤٧	٤٣	٤٠	٣٧	٣٤	٣١	٢٩	٢٦	٢٤	٢١	١٩	١٧	١٥	١٣	١١	٨	٦	٤	٢
٥٤	٧١	٦٦	٥٨	٥٣	٤٩	٤٥	٤١	٣٨	٣٥	٣٢	٢٩	٢٧	٢٤	٢٢	١٩	١٧	١٥	١٣	١١	٨	٦	٤	٢	
٥٦	٧٠	٦٤	٥٧	٥٢	٤٦	٤٣	٣٩	٣٦	٣٣	٣٠	٢٧	٢٥	٢٢	٢٠	١٧	١٥	١٣	١١	٨	٦	٤	٢		
٥٨	٦٩	٦٣	٥٦	٥٠	٤٥	٤١	٣٨	٣٤	٣١	٢٨	٢٦	٢٣	٢٠	١٨	١٥	١٣	١١	٩	٦	٤	٢			
٦٠	٦٨	٦٢	٥٤	٤٨	٤٤	٤٠	٣٦	٣٣	٣	٢٧	٢٤	٢١	١٨	١٦	١٣	١١	٩	٦	٤	٢				
٦٢	٦٧	٦١	٥٣	٤٧	٤٣	٣٨	٣٤	[illegible]	٢٨	٢٥	٢٢	١٩	١٦	١٤	١١	٩	٧	٤	٢					
٦٤	٦٦	٥٩	٥١	٤٥	٤٠	٣٦	٣٣	٢٩	٢٦	٢٣	١٩	١٧	١٤	١٢	٩	٧	٤	٢						
٦٦	٦٥	٥٨	٤٩	٤٤	٣٨	٣٤	٣٠	٢٧	٢٤	٢١	١٧	١٥	١٣	٩	٧	٤	٢							
٦٨	٦٣	٥٦	٤٨	٤٢	٣٧	٣٣	٢٨	٢٥	٢١	١٨	١٥	١٢	١٠	٧	٤	٢								
٧٠	٦٢	٥٥	٤٦	٣٩	٣٥	٣١	٢٦	٢٢	١٩	١٦	١٣	١٠	٨	٥	٢									
٧٢	٦١	٥٣	٤٤	٣٨	٣٢	٢٨	٢٤	٢٠	١٧	١٤	١١	٨	٥	٢										
٧٤	٥٩	٥١	٤٣	٣٩	٣٠	٢٦	٢١	١٨	١٤	١١	٨	٦	٣											
٧٦	٥٧	٤٩	٤٠	٣٣	٢٨	٢٣	١٩	١٥	١٢	٨	٦	٣												
٧٨	٥٥	٤٨	٣٨	٣١	٢٥	٢١	١٦	١٢	٩	٦	٣													
٨٠	٥٣	٤٦	٣٦	٢٩	٢٣	١٨	١٤	١٠	٤	٣														
٨٢	٥١	٤٣	٣٣	٢٦	٢٠	١٤	١١	٧	٣															
٨٤	٤٩	٤٠	٣٧	٣٣	١٧	١٣	٧	٢																
٨٦	٤٦	٣٧	٢٦	١٩	١٢	٨	٤																	
٨٨	٤٣	٣٤	٢٣	١٥	٩	٤																		
٩٠	٤٠	٣٠	١٩	١١	٥																			
٩٢	٣٥	٢٥	١٤	٦																				
٩٤	٣٠	١٩	٩																					
٩٦	٣٣	١٢																						
٩٨	١١																							
٠٠																								

جـدول فلاناجـان

(٧)

الوحدة من بين القسم العلوى

٥٢	٥٠	٤٨	٤٦	٤٤	٤٢	٤٠	٣٨	٣٦	٣٤	٣٢	٣٠	٢٨	٢٦	٢٤	٢٢	٢٠	١٨	١٦	١٤	١٢	١٠	٨	٦	٤	٢	٠
٧٣	٧٢	٧٢	٧١	٧٠	٦٩	٦٨	٦٧	٦٦	٦٥	٦٣	٦٢	٦١	٥٩	٥٧	٥٥	٥٣	٥١	٤٩	٤٦	٤٣	٤٠	٣٥	٣٠	٢٢	١١	
٦٨	٦٧	٦٦	٦٤	٦٣	٦٢	٦١	٦٠	٥٩	٥٨	٥٦	٥٥	٥٣	٥١	٥٠	٤٨	٤٦	٤٣	٤٠	٣٧	٣٤	٣٠	٢٥	١٩	١٣		
٦٢	٦١	٦٠	٥٨	٥٧	٥٦	٥٤	٥٢	٥١	٤٩	٤٨	٤٦	٤٤	٤٢	٤٠	٣٨	٣٦	٣٣	٣٠	٢٦	٢٢	١٩	١٤	٨			
٥٧	٥٦	٥٥	٥٣	٥٢	٥٠	٤٨	٤٧	٤٥	٤٤	٤٢	٤٠	٣٨	٣٦	٣٣	٣١	٢٩	٢٦	٢٣	١٩	١٥	١١	٦				
٥٣	٥٢	٥١	٤٩	٤٧	٤٥	٤٤	٤٢	٤٠	٣٨	٣٧	٣٥	٣٢	٣٠	٢٨	٢٥	٢٣	٢٠	١٧	١٣	٩	٥					
٥٧	٤٨	٤٧	٤٥	٤٣	٤١	٤٠	٣٨	٣٦	٣٤	٣٢	٣٠	٢٨	٢٦	٢٣	٢١	١٨	١٥	١٢	٨	٤						
٤٦	٤٥	٤٣	٤١	٣٩	٣٨	٣٦	٤٣	٣٢	٣٠	٢٨	٢٦	٢٤	٢١	١٩	١٦	١٣	١١	٧	٤							
٤٣	٤٢	٤٠	٣٨	٣٦	٣٤	٣٣	٣١	٢٩	٢٧	٢٥	٢٢	٢٠	١٨	١٥	١٢	١٠	٧	٣								
٤٠	٣٩	٣٧	٣٥	٣٣	٣١	٣٠	٢٨	٢٦	٢٤	٢١	١٩	١٧	١٤	١٢	٩	٦	٣									
٣٨	٣٦	٣٤	٣٢	٣٠	٢٨	٢٧	٢٥	٢٣	٢٠	١٨	١٦	١٣	١١	٨	٦	٣										
٣٥	٣٣	٣١	٢٩	٢٧	٢٦	٢٤	٢٢	١٩	١٧	١٥	١٣	١١	٨	٦	٣											
٣٣	٣١	٢٩	٢٧	٢٥	٢٣	٢١	١٩	١٧	١٥	١٢	١٠	٨	٦	٣												
٣٠	٢٨	٢٦	٢٤	٢٢	٢٠	١٨	١٦	١٤	١٢	١٠	٨	٥	٣													
٢٨	٢٦	٢٤	٢٢	٢٠	١٨	١٦	١٤	١٢	٩	٨	٥	٢														
٢٦	٢٣	٢١	١٩	١٧	١٥	١٣	١١	٩	٧	٤	٢															
٢٣	٢١	١٩	١٧	١٥	١٣	١١	٩	٧	٤	٢																
٢١	١٩	١٧	١٥	١٣	١١	٩	٧	٤	٢																	
١٩	١٧	١٥	١٣	١١	٩	٦	٤	٢																		
١٧	١٥	١٣	١١	٨	٦	٤	٢																			
١٥	١٣	١١	٨	٦	٤	٢																				
١٢	١٠	٨	٦	٤	٢																					
١٠	٨	٦	٤	٢																						
٨	٦	٤	٢																							
٦	٤	٢																								
٤	٢																									
٢																										

الدرجات (مجموعة الـ٢٧٪ الدنيا فى درجات المحك)، ثم نطبق وحدات الاختبار، الذى نقوم بإعداده، على هاتين المجموعتين (هاتين المائتين)، ونحسب عدد الناجحين فى كل وحدة على حدة من بين كل مجموعة من هاتين المجموعتين. فلو نجح فى الوحدة الأولى ٨٠ تلميذًا من مجموعة الدرجات الدراسية العليا، و١٦ تلميذًا من مجموعة الدرجات الدراسية المنخفضة، فإنه بالرجوع إلى جدول فلاناجان نجد أن معامل صدق هذه الوحدة هو ٠,٦٣ (الرقم تحت ٨٠ «من النسبة المئوية للناجحين فى الوحدة من بين القسم العلوى» والمقابل لـ١٦ فى «النسبة المئوية للناجحين فى الوحدة من بين القسم الأدنى»؛ مع ضرورة ملاحظة أن العلامات العشرية داخل الجدول (٧) قد حذفت جميعها لضرورات الطباعة واعتمادًا على فهم القارىء لمعنى معامل الارتباط ومقداره). ولو نجح فى الوحدة الثانية ٥٠ تلميذًا من مجموعة الدرجات الدراسية العليا، و٤٨ تلميذًا من مجموعة الدرجات الدراسية الأدنى، فإنه بالرجوع إلى الجدول (بنفس الطريقة) نجد أن معامل صدق هذه الوحدة ٠,٠٢ وواضح أن صدق الوحدة الأولى، مرتفع؛ بمعنى أنها ذات قدرة عالية على قياس الذكاء، على حين أن صدق الوحدة الثانية منخفض؛ بمعنى أنها ذات قدرة ضئيلة على قياس الذكاء. أما لو وجدنا فى الوحدة الثالثة أن ٦٠ تلميذًا من مجموعة الدرجات الدراسية العليا قد نجحوا فيها، وأن عددًا مماثلاً من مجموعة الدرجات الدراسية الدنيا قد نجحوا فيها أيضًا، فإن معامل صدق هذه الوحدة يكون صفرًا، حيث إنها لم تستطع أن تفرق بين من يفترض امتلاكهم للذكاء بدرجة مرتفعة ومن يفترض امتلاكهم له بدرجات منخفضة، مما يجعلها غير صالحة -تمامًا- لأن تقيس الذكاء.

ومن الجدير بالذكر أن الوحدة تكون أكثر صدقًا كلما اقترب معامل صدقها من الواحد الصحيح، وأن صدقها يقل كلما ابتعد المعامل عن الواحد الصحيح، حتى يصل إلى الصفر فتصبح غير صادقة على الإطلاق. وعمومًا، فإنه من المفضل الإبقاء على الوحدات التى يصل صدقها إلى ٠,٥ فأكثر، واستبعاد الوحدات التى تقل فى صدقها عن ذلك من الاختبار النهائى، وإن كان يقيدنا فى ذلك -إلى حد بعيد- ضرورة اعتبارات مستوى الصعوبة. ومن هنا،

كانت ضـرورة أن نبدأ فى تحليل وحدات الاختبار بعدد يفوق كثيرًا العدد النهائى الذى نفضله لوحدات الاختبار الذى نقوم بإعداده، حيث يجرى استبعاد كثير من الوحدات، فى كل مرحلة من مراحل تحليل الوحدات، على النحو السابق شرحه.

وهكذا، نطمئن بعد استكمال الدراسات الخاصة بتحليل الوحدات إلى أن الوحدات التى نستبقيها لتوضع فى الاختبار النهائى قد وصلت إلى مستوى مناسب فى كل من محتواها وشكلها، وصعوبتها، وصدقها، كما تم ترتيبها فى المقياس بشكل متدرج الصعوبة، ومتساوى المسافات إلى حد كبير.

ب) ثبات الاختبار Test Reliablity:

بعد أن ننتهى من تحليل الوحدات وتكوين الاختبار من أنسب هذه الوحدات لخدمة أهداف الاختبار، من حيث صلاحيته لقياس الاستعداد أو الخاصية النفسية، ننتقل إلى دراسة ثبات الاختبار. ونقصد بثبات الاختبار مدى إعطاء الاختبار نفس الدرجات، أو قريبًا جدًا منها، لنفس الأفراد عند تكرار تطبيقه عليهم. فالاختبار الثابت هو الذى إذا طبقته على فرد، ثم أعدت تطبيقه على نفس الفرد بعد فترة مناسبة، يعطيك -تقريبًا- الدرجة التى أعطاها فى المرة الأولى. فلا قيمة لاختبار ذكاء -على سبيل المثال- تطبقه اليوم على فرد فى العشرين من عمره فيعطيك نسبة ذكاء ١٢٠، ثم تطبقه على نفس الفرد بعد خمسة عشر يوما فيعطيك نسبة ذكاء ٨٠ أو ١٥٠، مع علمك بأنه لم يطرأ على الفرد من تغيير يعلل كل هذا التغير فى نسبة الذكاء، الأمر الذى يجعلنا نستنتج أن الدرجات التى يعطيها هذا الاختبار لاتعتمد على مقدار الذكاء الفعلى للفرد بقدر ما تعتمد على الظروف الخارجية التى لاتتعلق بذكائه. إذن، فهى ليست مؤشرًا صالحًا للذكاء. والأمر -فى هذه الحالة- يشبه ميزانًا تزن نفسك به الآن فيعطيك ٧٠ كيلو جرامًا، ثم تزن نفسك به غدًا فيعطيك ٥٠ أو ٩٠ كيلو جرامًا مع تيقنك بأنه لم يطرأ على وزنك ما يجعله يتغير كل هذا التغير. إذن، لاشك أن هذا ميزان لايستحق الثقة فيه ولايصلح لقياس الوزن. وهكذا، فالثبات صفة لازمة للاختبار أو المقياس النفسى الجيد لزومه للاختبار أو المقياس الفيزيقى.

وبطبيعة الحال، فإن النظرة السطحية أو التأمل النظرى لايصلحان للتحديد المقبول لمدى ثبات الاختبار، وإنما يلزم الأمر -كما وجدنا فى تحليل الوحدات- القيام بدراسات ميدانية وتجريبية وإحصائية لتحديد مدى ثبات الاختبار (للمزيد من المعلومات عن ثبات الاختبار إرجع إلى: السيد محمد خيرى: ١٩٥٦، ١٥ ٤١٥-٤٢٩ و Anastasi: 1957,94-117). وهناك عدة طرق لدراسة ثبات الاختبار النفسى من أهمها:

١ - طريقة إعادة الاختبار Test-Retest Reliabiltiy:

فى هذه الطريقة يُطبق الاختبار على عينة التقنين، ثم يعاد تطبيقه -مرة أخرى- على نفس أفراد عينة التقنين، بعد انقضاء مدة مناسبة لاهى بالقصيرة بدرجة تسمح بتذكر الفرد لاستجاباته فى المرة الأولى، ومن ثم يعيدها فيبدو الاختبار ثابتًا ثباتًا زائفًا، ولاهى -أيضًا- بالطويلة بدرجة تسمح بحدوث تغييرات جوهرية فى استعداد الفرد أو خاصيته النفسية التى يقيسها الاختبار، فيبدو الاختبار -لذلك- ضعيف الثبات، حتى لو كان مرتفع الثبات أصلاً؛ وذلك لأن درجته فى المرة الثانية ستتغير تبعًا للتغير الذى طرأ على الاستعداد أو الخاصية التى يقيسها الاختبار. ويحدد الفترة المنقضية المناسبة بين التطبيقين تقدير مؤلف الاختبار أو معده لطبيعة الاختبار وطبيعة العينة وظروف التطبيق. فمثلاً، فى حالة اختبار ذكاء لتلاميذ المدرسة الابتدائية لايحسن أن تطول الفترة المنقضية بين التطبيقين عن ثلاثة أشهر، على حين يمكن أن تطول لأكثر من سنة فى حالة اختبار ذكاء لطلبة الجامعة، ذلك أن الذكاء يتغير سريعًا بالنمو فى سن المدرسة الابتدائية، على حين لايكاد يتغير فى سن التعليم الجامعى، وهكذا.. ونستخرج معامل ثبات الاختبار فى هذه الطريقة بحساب معامل الارتباط الإحصائى بين درجات التطبيق الأول ودرجات التطبيق الثانى لنفس الأفراد. ويكون معامل الارتباط Correlation Coefficient هنا هو نفس معامل ثبات الاختبار Reliability Coefficient، وكلما كان المعامل موجبًا مقتربًا من الواحد الصحيح كلما دل على ارتفاع ثبات الاختبار، وكلما كان

منخفـضًا ومقـتربًا من الصـفر أو سالبًـا كلما دل على ضـعف ثبات الاختـبار. وعادة يعتبـر الثبات مُرضيًا لو بلغ +٧, فأكـثر. وفى رأينا، أن ثبات الإعادة هو أفضل أنواع الثبات؛ لأنه -بالفعل- يجسد مضمون الثبات ويعبر -فعلاً- عنه.

٢ - طريقة الصور البديلة أو المتكافئة

Alternative-Form, or Equal-Form Reliability

فى بعض الحـالات، لايكتفى مـؤلف الاختـبار بعـمل صورة واحـدة من الاختبار، بل يعد أكثر من صورة بديلة للاخـتبار، بحيث إذا تعذر تطبيق إحداها حلت الأخـرى محلهـا بنفس الكفاءة. والصـورة المتكافئـة للاختـبار ينبـغى أن تتعادل مـعه فى كافة الخصـائص الأساسية للاختبـار. فمثلاً، تتعـادل معه فى شكل الوحدات، وفى عددها، وفى أنواعها، وفي مستوى صعوبتها، وفى طريقة التطبيق، وفى طريقـة التصحيح... وفى حالة اسـتخدام طريقة الصـور المتكافئة نطبق كلا من الاختبار والصورة المتكافئة أو البديلة فى نفس اليوم، أو فى أقرب الفرص، على نفس أفراد عينة التقنين، ثم نحـسب معامل الارتباط بين الدرجات على كلٍ، فيكون هذا هو معـامل ثبات الاختبار. ونفس شروط صلاحـية معامل الثبـات من طريقة إعادة الاخـتبار تصـدق على هذه الطريقة أيضًـا. وتمتاز هذه الطريقة فى دراسة ثبـات الاختبار بأنها تلغى تأثير الذاكـرة فى طريقة الإعادة، كما تجنـبنا الصعوبات والمزالق التى نتعـرض لها فى تحديد مدى طول الـفترة المنقضية بين تطبيق الاختبار وإعادته.

٣ - طريقة التقسيم النصفى للاختبار **Split-Half Reliablity:**

فى هذه الطريقـة نقوم بتـطبيق الاخـتبـار على عيـنة التقنين فى جلسـة واحدة، وعند تصـحيح الاختبار -فـقط- نقسمه إلى نصـفين، ونعطى لكل فرد درجـة منفصـلـة عن كل نصـف على حـدة. ثم نحـسب معـامل الارتبـاط بين درجـات كل من النصـفين. ولكن مـعامل الارتـباط الناتـج عـن هـذه الطريقـة يعتبر مـعامل ثبات نصف الاختبار فقـط (ر $\frac{1}{2}$. $\frac{1}{2}$)، وليس معامل ثبات الاختبار كله (ر١٠١)، كما يحـدث فى معامـل الثبات بطريقة الإعادة أو الصور

البديلة. ولما كان نقص عدد وحدات الاختبار يقلل من ثباته (مبدأ إحصائى) فإن معـامل ثبات نصف الاختـبار يكون أقل من معامل ثـبات الاختبـار كله. ولهذا، يجب على من يحـسب مـعامـل الثبـات بطـريقة التـقـسيم النـصفى أن يقـوم بتصـحيح هذا المعامل لرفـعه إلى ما يتوقع أن يكون علـيه معامل الثـبات الكلى للاختـبار. وتسـتخـدم لذلك معادلات إحـصائيـة من أهمهـا وأبسطها مـعادلة سبيرمان- براون Spearman-Brown Formula ، وهى:

$$ر_{١٠١} = \frac{٢ ر_{\frac{١}{٢} . \frac{١}{٢}}}{١ + ر_{\frac{١}{٢} . \frac{١}{٢}}}$$

فمثـلاً، لو تبين أن معامل الثبـات الناتـج عن طريقة تقسيم الاخـتبار إلى نصفين كـان ٠,٦ فإن معـامل الثبات الكلى لـلاختبـار، تبعًا للتـعويض فى هذه المعادلة، يصبح بعد التعديل كالتالى:

$$ر_{١٠١} = \frac{٢ \times ٠,٦}{١ + ٠,٦} = \frac{١,٢}{١,٦} \quad ,٧٥$$

أى أن المعامل ارتفع بعد تـصحيحه من ٠,٦ إلى ٠,٧٥ وينبـغى على معد الاختبار إذا لجأ إلى طريقـة التقسيم النصفى فى حساب معـامل ثباته أن يشير إلى ما إذا كان معامل الثبات الذى يذكـره قد صُحِّح أو أنه لم يُصحح، فإذا كان لم يصحح فإن على مستـخدم الاختبار أن يقوم بتصحيحـه بنفسه ليرى ما إذا كان المعامل بعد التـصحيح يصل إلى الثبات الذى يفضله أم يظل ثباته ضـعيفًا؛ فيترك هذا الاختبار ويفضل عليه غيره يكون ثباته أعلى.

والجدول رقم (٨) يساعدنا على معرفة مـعامل الثبات الكلى للاختبار من معامل ثباته النصفى على أساس المعادلة السابقة.

ومن أهم ميـزات طريقة الثبـات النصفى أنها تعـتبر أبسط طرق حـساب الثبـات وأسهلهـا، حيث يطبق الاخـتبار كله دفعـة واحدة دون حاجة لانقـضاء فترة بين تطـبيق النصفين؛ حيث تتم عـملية التنصيص هذه فى أثناء التـصحيح

فقط. كما أنها لاتحتاج إلى وجود صورة أخرى للاختبار، كما هو الحال فى طريقة الصور البديلة أو المتكافئة. هذا بالإضافة إلى أن الذاكرة أو التغير فى الاستعداد أو الخاصية التى يقيسها الاختبار لايؤثر أى منهما فى الثبات النصفى كما هو الحادث فى ثبات الإعادة. من هنا كانت ميزاتها على طريقتى الإعادة والصور المتكافئة أو البديلة.

جدول رقم (٨)

تصحيح معامل الثبات النصفى على أساس معادلة سبيرمان-براون

معامل الثبات النصفى	معامل الثبات الكلى المقابل
٠,٠٥	٠,١٠
٠,١٠	٠,١٨
٠,١٥	٠,٢٦
٠,٢٠	٠,٣٣
٠,٢٥	٠,٤٠
٠,٣٠	٠,٤٦
٠,٣٥	٠,٥٢
٠,٤٠	٠,٥٧
٠,٤٥	٠,٦٢
٠,٥٠	٠,٦٧
٠,٥٥	٠,٧١
٠,٦٠	٠,٧٥
٠,٦٥	٠,٧٩
٠,٧٠	٠,٨٢
٠,٧٥	٠,٨٦
٠,٨٠	٠,٨٩
٠,٨٥	٠,٩٢
٠,٩٠	٠,٩٥
٠,٩٥	٠,٩٧

إلا أن استخدام طريقة التقسيم النصفى يقابله مشكلة أساسية هى ضرورة تقسيم الاختبار إلى نصفين متعادلين، حتى يصبح كل نصف وكأنه صورة متكافئة أو بديلة للآخر بقدر الإمكان؛على نحو ما ينبغى أن يتوافر للصور البديلة من شروط -سبقت الإشارة إليها- كالتعادل فى مستوى الصعوبة وفى عدد الوحدات ونوعيتها وفى طريقة التطبيق والتصحيح... وهناك بعض طرق التقسيم ومنها تقسيم الاختبار إلى نصف أول ونصف أخير. فلو كان الاختبار يحتوى على ٤٠ وحدة فإن الوحدات من رقم ١ إلى رقم ٢٠ تمثل النصف الأول، والوحدات من الرقم ٢١ إلى الرقم ٤٠ تمثل النصف الأخير. لكن يعاب على هذه الطريقة أن النصفين هنا لن يكونا متعادلين فى مستوى الصعوبة، إذ عادة ما تكون الوحدات التى تقع فى النصف الأول للاختبار أسهل من الوحدات التى تقع فى النصف الأخير، نظرًا لترتيب وضع الوحدات فى الاختبار على حسب مدى صعوبتها وتدريجها على هذا الأساس على نحو ما أشرنا فى تحليل الوحدات. هذا إلى جانب أن طبيعة الوحدات ونوعيتها قد تختلف فى النصف الأول للاختبار عنها فى النصف الأخير، بالإضافة إلى أن التدريب يساعد على رفع درجة الفرد فى النصف الثانى، والتعب يعمل على خفض درجة هذا النصف ذاته، وبالتالى لايتحقق التعادل المنشود بين النصفين، وهكذا... وهناك طريقة أخرى للتقسيم النصفى هى تقسيم الاختبار إلى نصف فردى؛ ويشتمل على جميع وحدات الاختبار ذات الأرقام الفردية ١و٣و٥و٧... ونصف زوجى؛ ويشتمل على جميع الوحدات ذات الأرقام الزوجية ٢و٤و٦و٨... وهذه الطريقة أفضل كثيرًا من طريقة التقسيم إلى نصف أول ونصف أخير، إذ نضمن -إلى حد كبير- تعادل النصفين من حيث مستوى الصعوبة وطبيعة الوحدات ونوعيتها، وتأثير كل من التدريب والتعب...

ومما يجدر ذكره أن طريقة دراسة الثبات النصفى لاختبارات السرعة Speed Tests (وهى الاختبارات ذات الوحدات الكثيرة والسهلة، لكن يكون الزمن المسموح بحلها قصيرًا كما سبق أن أوضحنا) تقتضى تعديلاً طفيفًا إذا

رغبنا فى استـخدامها؛ يتـمثل فى فصل النصفين وتطبـيق كل نصف فى جلسة منفصلة، وكأن النصف هنا يعـالج كصورة متكافئة للنصف الآخـر تمامًا، بينما طريقة دراسة ثبات الإعـادة أو الصور المتكافئة (أو البديلة) لاختـبارات السرعة لاتحتاج إلى أي تعـديل؛ ذلك أننا لو طبقنا اختبار السرعـة فى جلسة واحدة ثم قمنا بتقسيمه عند التصحـيح فقط إلى قسم فردى وآخر زوجى وحسبنا الثبات عن طريق الارتبـاط بين درجات النصـفين يرتفع معـامل الثبـات ارتفاعـًا زائفًا بالرغم من أن الاختـبار قد يكون غـير ثابت؛ لأن سهـولة الوحدات فى اختـبار السرعة غـالبًا ما تجعل الفرد يحل حلاً صـحيحًا كافـة الوحدات التى يسمح له الزمن المحـدد بالوصـول إليهـا. فـمثـلاً، إذا حلَّ ٤٠ وحـدة من اخـتـبـار طوله ٥٠وحـدة، فـغـالبًـا سوف تـكون درجـته فـى النصف الفـردى ٢٠ والنصف الزوجى٢٠ أيضًا، وهكذا بالنسبة لبقية أفراد العينة مما يرفع معامل الثبات رفعًا زائفًا. ومن جـانب آخر فلو قمنا بتقـسيمه (بعـد تطبيقه فى جلسـة واحدة) إلى قسم أول وقسم أخير فإن الفرد الذى يكون قد وصل فى حله حتى السؤال ٢٥ سوف تكون درجـته فى النصف الأول ٢٥ وفى النصف الأخير صـفرًا، وهكذا، مما يؤدى إلى خفض معامل الثـبات خفضًا زائفًا، حتى لو كان الاخـتبار مرتفع الثبات. فيكون الحل الأمـثل عند ذلك هو إعطاء الفرد النصف المكون من ٢٥ فى جلسة، ويسمح له فيها بنصف الوقـت المسموح به للاختبار، ثم إعطاؤه النصف الآخر والمكون من الـ٢٥ وحدة الأخرى فى جلسة ثانية، ويسمح له فيها بنصف الوقت أيضًا، ثم يحسب الثبات النصـفى بناءً على ذلك عن طريق حساب معامل الارتباط بين درجات عينة التقنين على كل من النصفين-كما سبق أن أشرنا.

٤ - طريقة كودر-ريتشاردسون Kuder-Richardson Reliability:

وهذه طريقة أخـرى لدراسة ثبات الاختبـار تعتمد على مـدى الاتفاق بين الاستجابات على كل وحدة فى الاختبار وغيرها من الوحدات Inter-item Con-sisteney ؛ أى تشير إلى مدى الثبـات الداخلى للاختبار أو الاتساق الداخلى له.

ويحسب معامل الثبات بطريقة كودر-ريتشاردسون بالتعويض فى هذه المعادلة:

$$ر_{١٠١} = \frac{ن}{ن - ١} \times \frac{ع^٢ - مجـ أ ب}{ع^٢}$$

حيث: ر ١٠١ : هو معامل ثبات الاختبار كله.

ن : هى عدد الوحدات التى يتكون منها الاختبار.

ع٢ : هى مربع الانحراف المعيارى لدرجات الاختبار كله فى عينة التقنين.

أ : هى نسبة عدد الأفراد فى عينة التقنين الذين أجابوا إجابة صحيحة عن الوحدة.

ب : هى نسبة عدد الأفراد فى عينة التقنين الذين أجابوا إجابة خاطئة عن الوحدة.

أ ب : هى حاصل ضرب النسبة (أ) فى النسبة (ب) للوحدة.

مجـ أب: هى مجموع (أب) لجميع الوحدات التى يتألف منها الاختبار.

ومما هو جدير بالذكر أن معامل الثبات الناتج عن معادلة «كودر-ريتشاردسون» يتأثر -إلى حد بعيد- بمدى تجانس الوحدات التى يتألف منها الاختبار؛ حيث إن تجانسها يرفع ثبات الاختبار الداخلى الذى تركز على حسابه هذه المعادلة. ولهذا، نتوقع أن الاختبار الذى يتكون من ٥٠ وحدة حسابية يكون ثباته بمعادلة كودر-ريتشاردسون مرتفعًا عما لو كان يتكون من٢٠ وحدة حسابية و٢٠ وحدة لغوية و١٠ وحدات ذاكرة.

٥- ثبات المصحح Scorer Reliability:

هذا نوع آخر من دراسة الثبات لايصلح كبديل للأنواع السابقة من أنواع الثبات، (لأن له معنى مختلفًا، وهدفًا مختلفًا أيضًا)، وإنما يفضل أن يضاف إليها خاصة بالنسبة للاختبارات التى يخشى أن يختلف المصححون على كيفية تصحيح الاستجابات فيها وتقديرها؛ كالاختبارات الإسقاطية Projective أو اختبارات الإبداع Creativity، إذ من المعروف أن بعض أنواع الاختبارات

يتيح للمصححين فرصة للاختلاف أكثر من غيرها، حتى بالنسبة للاختبارات المدرسية. فمثلاً، اختبارات الإنشاء فى اللغة العربية يكون اختلاف المصححين عليها أكبر من اختبارات الإملاء أواختبارات الحساب على سبيل المثال... وهكذا، الأمر فى الاختبارات النفسية. ويستهدف معامل ثبات المصحح لاختبار ما تقدير مدى اتفاق المصححين المختلفين فى تقدير استجابات الأفراد على الاختبار.

ويحسب ثبات المصحح عن طريق إعطاء استجابات الاختبار النفسى لأفراد عينة التقنين إلى مُصَحِّحَيْن مختلفين، بحيث يقوم كل منهما بتصحيح نفس هذه الاستجابات وإعطائها درجات لايعرفها زميله. إذن، سوف تُصحح استجابات كل فرد مرتين منفصلتين، مرة يصححها المصحح الأول ومرة يصححها المصحح الثانى دون أن يعلم أحدهما الدرجة التى أعطاها الآخر لنفس الاستجابة. ثم يحسب معامل الارتباط بين درجات كل من المصحِّحَين لهذه الاستجابات. وبهذا، يصبح هذا المعامل للثبات معاملاً للاتفاق بين المصححين، فكلما كان موجبًا مرتفعًا دل على درجة عالية من ثبات التصحيح (أى اتفاق المصححين)، وكلما كان منخفضًا أو سالبًا دل على درجة عالية من الاختلاف بين المصححين.

وأيًا كان نوع الثبات الذى نقوم بدراسته للاختبار، فإنه، كمعامل ارتباط، لن يزيد عن الواحد الصحيح إيجابًا ولن يقل عنه سلبًا. وبمعنى آخر، فإن معامل الارتباط، أو معامل الثبات، لايمكن إلا أن يقع بين +١ و-١. ويندر أن يصل المعامل إلى الواحد الصحيح سلبًا أو إيجابًا فى دراسة الظواهر النفسية أو الاجتماعية عمومًا، لشدة تعقيدها وكثرة العوامل المتفاعلة فيها. ولهذا، فإن معامل الثبات يكون -عادة- رقمًا جزئيًا، فإذا وصل هذا الرقم إلى +٠,٧ فأكثر يعتبر معاملاً مُرضيًا. وفى جميع الأحوال، لانثق فى هذا المعامل إلا إذا وصل إلى مستوى الدلالة الإحصائية Statistical Significancy؛ وإن كانت الدلالة الإحصائية ليست كافية؛ لاعتمادها بدرجة كبيرة على عدد عينة التقنين. فلو كانت العينة كبيِّرة (عددها ٢٠٠ على سبيل المثال) فإن معامل الثبات يكون دالاً عندما يصل إلى +٢,. فقط. وطبعاً هذا معامل ثبات شديد الضعف ولايعتد إطلاقًا به (راجع الجدول رقم ٩).

والجدول رقم (٩) يساعدنا فى معرفة الدلالة الإحصائية لمعامل الارتباط إذا عرفنا درجات الحرية، وهى عبارة عن عدد أفراد العينة التى حسب منها المعامل مطروحًا منه٢.

جدول رقم (٩)

حدود الدلالة الإحصائية لمعاملات الارتباط

درجات الحرية (ن-١)	٩٥٪ ثقة و٥٪ شك	٩٩٪ ثقة و١٪ شك	درجات الحرية (ن-٢)	٩٥٪ ثقة و٥٪ شك	٩٩٪ ثقة و١٪ شك
١	٠,٩٩٧	١,٠٠٠	٢٤	٠,٣٨٨	٠,٤٩٦
٢	٠,٩٥٠	٠,٩٩٠	٢٥	٠,٣٨١	٠,٤٨٧
٣	٠,٨٧٨	٠,٩٥٩	٢٦	٠,٣٧٤	٠,٤٧٨
٤	٠,٨١١	٠,٩١٧	٢٧	٠,٣٦٧	٠,٤٧٠
٥	٠,٧٥٤	٠,٨٧٤	٢٨	٠,٣٦١	٠,٤٦٣
٦	٠,٧٠٧	٠,٨٣٤	٢٩	٠,٣٥٥	٠,٤٥٦
٧	٠,٦٦٦	٠,٧٩٨	٣٠	٠,٣٤٩	٠,٤٤٩
٨	٠,٦٣٢	٠,٧٦٥	٣٥	٠,٣٢٥	٠,٤١٨
٩	٠,٦٠٢	٠,٧٣٥	٤٠	٠,٣٠٤	٠,٣٩٣
١٠	٠,٥٧٦	٠,٧٠٨	٤٥	٠,٢٨٨	٠,٣٧٢
١١	٠,٥٥٣	٠,٦٨٤	٥٠	٠,٢٧٣	٠,٣٥٤
١٢	٠,٥٣٢	٠,٦٦١	٦٠	٠,٢٥٠	٠,٣٢٥
١٣	٠,٥١٤	٠,٦٤١	٧٠	٠,٢٣٢	٠,٣٠٢
١٤	٠,٤٩٧	٠,٦٢٣	٨٠	٠,٢١٧	٠,٢٨٣
١٥	٠,٤٨٢	٠,٦٠٦	٩٠	٠,٢٠٥	٠,٢٦٧
١٦	٠,٤٦٨	,٥٩٠	١٠٠	٠,١٩٥	٠,٢٥٤
١٧	٠,٤٥٦	٠,٥٧٥	١٢٥	٠,١٧٤	٠,٢٢٨
١٨	٠,٤٤٤	٠,٥٦١	١٥٠	٠,١٥٩	٠,٢٠٨
١٩	٠,٤٣٣	٠,٥٤٩	٢٠٠	٠,١٣٨	٠,١٨١
٢٠	٠,٤٢٣	٠,٥٣٧	٣٠٠	٠,١١٣	٠,١٤٨
٢١	٠,٤١٣	٠,٥٢٦	٤٠٠	٠,٠٩٨	٠,١٢٨
٢٢	٠,٤٠٤	٠,٥١٥	٥٠٠	٠,٠٨٨	٠,١١٥
٢٣	٠,٣٩٦	٠,٥٠٥	١٠٠٠	٠,٠٦٢	٠,٠٨١

والمثال التالى يوضح كيفية استخدام هذا الجدول.

لنفترض أن معامل ثبات أحد الاختبارات كان ٠,٩٠ وأن العينة التى استخرج منها هذا المعامل كانت أربعة أفراد فقط، فإن درجات الحرية تكون هنا ٤-٢=٢ وبالنظر لصف درجات الحرية ٢ نجد أن المعامل ينبغى أن يصل إلى ٠,٩٥ لكى يصبح دالاً عند نسبة ثقة ٩٥٪ (ونسبة شك ٥٪)، وهذه -عادة- أقل نسبة تقبل فى البحوث العلمية. وحيث إن معامل ثبات الاختبار لم يصل إلى ٠,٩٥ فإن هذا المعامل يصبح غير دال؛ أى لاينبغى الاعتماد عليه، مما يعنى أنه لايصح أن نستدل منه على ثبات الاختبار، بالرغم من أن المعامل يرتفع كثيرًا عن ٠,٧ وهو المعامل الذى سبق أن ذكرنا أنه مرض كمعامل ثبات، إلا أن الصغر الشديد فى حجم عينة التقنين أفقد المعامل دلالته، ونزع الثقة عنه. لكن، لوافترضنا -من جانب آخر- أن معامل ثبات أحد الاختبارات كان ٠,٢ من عينة قدرها ٢٠٢ من الأفراد، فإننا ننظر لصف درجات الحرية ٢٠٠ (٢٠٢-٢) فنجد أن هذا المعامل دال عند مستوى ثقة ٩٩٪ (ومستوى شك١٪) إذ يرتفع عن ٠,١٨١، وطالما كان دالاً عند مستوى ٩٩٪ فهو -بالضرورة- يكون دالاً عند مستوى ٩٥٪؛ لأن الدلالة عند مستوى ٩٩٪ تجبُّ الدلالة عند مستوى ٩٥٪ وتتعداها إذ تكون أقوى منها. ومع أن هذا المعامل دال عند مستوى ٩٩٪ إلا أنه يعتبر معامل ثبات غير مُرْضٍ، إذ يقل كثيرًا عن المعامل المرضى فى البحوث النفسية والذى يفضل أن يصل إلى ٠,٧ فاكثر كما أشرنا. ومعنى مستوى الثقة هنا أننا نثق بمقدار ٩٥٪ أو ٩٩٪ فى ثبات الاختبار، ونشك بمقدار ٥٪ فقط أو ١٪ فقط فى وجود ثبات للاختبار. وبطبيعة الحال، كلما زادت عينة التقنين وارتفع معامل الثبات زادت الثقة فى وجود الثبات وقل الشك فيه.

الخطأ المعيارى للقياس Standard Error of Measurement:

لما كان معامل الثبات يتأثر -كأى معامل ارتباط- بمدى التجانس Homogeneity داخل عينة التقنين بحيث يقل إن ازدادت درجة التجانس بين أفراد

العينة (مهما كان الاختبار ثابتًا)؛ فإنه لاينبغى -فقط- أن تكون عينة التقنين كبيرة فى حجمها، بل يفضل -أيضًا- أن يكون الاختلاف فى الخاصية التى يقيسها الاختبار كبيرًا بين أفرادها. لذلك، توجد طريقة أخرى تعبر عن مدى ثبات المقياس، خاصة بالنسبة للدرجة التى يعطيها لفرد ما، ولاتتأثر هذه الطريقة بمدى التجانس داخل عينة التقنين، وهى دراسة الخطأ المعيارى للقياس، والتى تسمى -أيضًا- بالخطأ المعيارى لدرجة الاختبار Standard Error of the Test Score، وتأتى من التعويض فى المعادلة التالية:

$$ع ق = ع \sqrt{١ - ر_{١٠١}}$$

حيث:

ع ق : هى الخطأ المعيارى للقياس.

ع : الانحراف المعيارى لدرجات الاختبار فى عينة التقنين.

ر ١٠١ : معامل ثبات الاختبار.

وعلى هذا، لو أن اختبارًا كان انحرافه المعيارى ١٥ ومعامل ثباته ٠,٩٠ فإن خطأه المعيارى يكون:

$$ع ق = ١٥ \sqrt{١ - ٠,٩٠}$$

$$= ١٥ \sqrt{٠,١}$$

$$= ١٥ \times ٠,٣٣$$

= ٥ تقريبًا.

لكن، ما معنى الخطأ المعيارى للقياس؟ إنه يعنى الدرجة التى تتأرجح بينها الدرجة الحقيقية للفرد على هذا الاختبار كنتيجة لنقص ثبات الاختبار عن الواحد الصحيح. فمثلاً، إذا أخذ فرد ١٠٠ درجة على الاختبار السابق، فإن هذا يعنى أن درجته الحقيقية يغلب أن تقع بين ١٠٠ ± ٥؛ أى تتأرجح بين١٠٥ و٩٥.

لكن، لو افترضنا أن معامل الثبات لهذا الاختبار لم يكن ٠,٩، وإنما كان واحدًا صحيحًا، فإن الخطأ المعيارى لهذا الاختبار عند ذاك سيكون صفرًا؛ لأن الاختبار كامل الثبات.

ويلاحظ أن هذه المعادلة لايؤثر فيها مدي تجانس العينة؛ لأن التجانس الذى سيسبب خفض معامل الثبات المطروح من الواحد الصحيح فى هذه المعادلة سوف يقوم انخفاض الانحراف المعيارى بإلغاء أثره فى نفس الوقت. وكلما كان الخطأ المعيارى للاختبار منخفضًا دل ذلك على أن الاختبار أكثر ثباتًا مع فرض تثبيت المتوسط الحسابى والانحراف الميعارى للاختبار. فمثلاً، إذا كان أمامنا اختباران للذكاء، كل منهما متوسطه الحسابى ١٠٠، وانحرافه المعيارى ١٥، وأحدهما خطأه المعيارى ٥، والثانى خطأه المعيارى٧، فإن هذا يدل على أن الاختبار الأول أكثر ثباتًا، وبالتالى يفضل استخدامه.

وفى ختام مناقشتنا لثبات الاختبار النفسى ينبغى أن نشير إلى أنه كلما استطعنا دراسة الثبات بأكثر من طريقة كان ذلك أفضل، إذ يزيدنا هذا ثقة فى ثباته واطمئنانًا، عندما تتفق أكثر من طريقة فى أن ثباته مقبول. كما أنه من المفضل -فى جميع الحالات- أن يدرس الخطأ المعيارى للاختبار ويحدد، ولو أن الكثيرين من مؤلفى الاختبارات -فى واقع الأمر- لايهتمون كثيرًا بذلك.

جـ) صدق الاختبار Test Validity :

نعنى بصدق الاختبار مدى قياس الاختبار -فعلاً- للاستعداد أو الخاصية التى وُضع ليقيسها. فإذا وضعنا اختبارًا بقصد قياس الذكاء فإلى أى حد يقيس هذا الاختبار -بالفعل- خاصية الذكاء، وليس شيئًا غيرها؟ لهذا، فصدق الاختبار يعتبر صفة أساسية ينبغى توافرها فى الاختبار؛ وإلا فقد الاختبار قيمته كوسيلة لقياس الاستعداد أو الخاصية المقصود به قياسها. وهكذا، تصبح دراسة صدق الاختبار خطوة هامة من خطوات تقنينه لايمكن الاستغناء عنها، مهما كانت درجة ثبات الاختبار التى حصلنا عليها فى الخطوة

السابقة مناقشتها من خطوات التقنين. ذلك أن الاختبار قد يكون ثابتًا إلى درجة عالية جدًا ومع ذلك لايكون صادقًا Valid؛ وبالتالى لايصلح لقياس الاستعداد أو الخاصية المطلوبة. فلو أننا أردنا قياس ذكاء مجموعة من الأفراد، فاستخدمنا لذلك مترًا فإن الدرجات التى يعطيها المتر للأفراد تعتبر ثابتة -إلى حد كبير- كمقياس لذكائهم، ذلك أننا لو كررنا عملية قياس ذكاء هؤلاء الأفراد باستخدام المتر لأعطانا نفس الدرجات تقريبًا، لكن الأمر الذى يجعل المتر غير صالح لقياس الذكاء هو عدم صدقه فى قياس الذكاء؛ لأنه لايقيس الذكاء فعلاً على الرغم من ثباته، وإنما يقيس خاصية أخرى مختلفة عن الذكاء هى الطول. ومن هنا، كانت ضرورة دراسة مدى صدق الاختبار النفسى حتى نطمئن إلى صلاحيته لقياس الاستعداد أو الخاصية المطلوبة، وليس شيئًا غيرها (للمزيد من المعلومات عن صدق الاختبار إرجع إلى: السيد محمد خيرى:١٩٥٦، ٤٣٠-٤٣٨، و Anastasi 1957,120-149).

وهناك عدة طرق لدراسة صدق الاختبار النفسى من أهمها:

١ - الصدق السطحى Face Validity:

وهو -كما يتضح من اسمه- طريقة سطحية غير متعمقة لمعرفة صدق الاختبار، إذ لاتزيد عن التأمل النظرى الصرف للاختبار لتخمين مدى علاقة محتواه بالاستعداد أو الخاصية التى وضع الاختبار لقياسها، والاطمئنان إلى أنه مناسب من النظرة السطحية، أو النظرة المنطقية. فمثلاً، إذا كان الاختبار الذى نبحث صدقه السطحى موضوعًا لقياس الاستعداد الحسابى، فإن وجودوحدات فيه تسأل عن معنى كلمات؛ مثل: شعير أو عنب أو قارة أو نهر... يدل على ضعف صدقه السطحى، على حين لو كانت كل وحداته عبارة عن مسائل حسابية فإن هذا يشير إلى صدقه السطحى. ومع ذلك، لو افترضنا أن الاختبار موضوع لقياس الاستعداد الحسابى للأطفال من سن ٣ سنوات إلى سن ٦ سنوات فإن كثرة وحدات حسابية صعبة مثل ١٩×٤٨=؟،

و(٢+٥+٧)×٢×٧=؟ يشير إلى ضعف صدقه السطحى؛ لأن مجرد النظرة السطحية لمحتويات مثل هذا الاختبار تستطيع أن تقنعنا بعدم قدرته على قياس الاستعداد الحسابى لدى أطفال تلك السن للصعوبة البالغة والواضحة فى وحداته بالنسبة لهم.

لكن الصدق السطحى يعتبر -على الرغم من أهميته- أقل طرق دراسة الصدق إقناعًا ودقة وكفاية للتدليل على صدق الاختبار. ولهذا،لانكاد نجد اختبارًا يكتفى للتدليل على صدقه بذكر صدقه السطحى. ولعل هذا القصور فى الصدق السطحى (كدليل على صدق الاختبار) يرجع إلى عدم احتياج الصدق السطحى إلى الدراسات المنهجية الميدانية والإحصائية المضبوطة لتحديده.

٢ - صدق الارتباط مع المحك Criterion Related Validity :

وربما كانت طرق دراسة صدق الاختبار، عن طريق حساب ارتباطه بالمحك، أفضل دراسات الصدق جميعًا، ذلك أن المحكات Criteria التى يمكن أن تمثل الاستعداد أو الخاصية فى الواقع الخارجى تعتبر أفضل ميزان لتقدير مدى صدق الاختبار. فمثلاً، لو طبقنا اختبارًا لقياس الاستعداد الميكانيكى على مجموعة من الذين يعملون فى العمل الميكانيكى، ثم تبين أن من حصلوا على درجات عالية فى الاختبار هم أنفسهم من يعتبرون ميكانيكيين ممتازين فى عملهم الميكانيكى، وأن من حصلوا على درجات ضعيفة فى الاختبار هم أنفهسم من يعتبرون ميكانيكيين فاشلين فى عملهم الميكانيكى، وأن من حصلوا على درجات متوسطة فى الاختبار هم أنفسهم من يعتبرون ميكانيكيين متوسطى الكفاءة فى عملهم كميكانيكيين، فإن هذه النتيجة خير دليل على صدق الاختبار فى قياسه للاستعداد الميكانيكى. وذلك لوجود هذا الارتباط الوثيق بين درجات الاختبار وبين مدى النجاح فى محك واقعى خارجى هو الأداء الفعلى فى عمل الميكانيكى، على اعتبار أن هذا العمل يصلح لتمثيل الاستعداد الميكانيكى.

ونحصل على معامل الصدق Validity Coefficient فى مثل هذه الحالات عن طريق إيجاد معامل الارتباط Correlation Coefficient بين درجات عينة التقنين على المحك ودرجاتهم على الاختبار، فيصبح معامل الارتباط هنا هو معامل الصدق.

أما المحكات التى تصلح كموازين نقرعلى أساسها مدى صدق الاختبار النفسى فيكاد لايشملها حصر. ولاشك أن المحك الذى يصاح لدراسة صدق اختبار معين، قد لايصلح لدراسة صدق اختبار آخر، كما أن أكثر من محك قد يصلح لدراسة صدق نفس الاختبار. وسوف يعتمد ذلك على طبيعة الاختبار الخاصة وظروف تقنينه. فمثلاً، اختبار الاستعداد الميكانيكى فى المثال السابق يصلح كمحك لدراسة صدقه -أيضًا- إيجاد الارتباط بينه وبين النجاح فى المدرسة الثانوية الصناعية قسم الميكانيكا، وأيضًا إيجاد الارتباط بينه وبين التفوق فى التدريب على الأعمال الميكانيكية فو مركز للتدريب المهنى، وهكذا... هذا، ومن أهم المحكات التى تصلح لدراسة صدق الاختبارات النفسية ما يلى:

أولاً : مستوى الأداء فى العمل Job Performance :

على نحو ما ذكرنا فى المثال الأول عن ارتباط اختبار الاستعداد الميكانيكى بالعمل الميكانيكى، إذ يعتبر الأداء فى العمل هدفًا أساسيًا للاختبار، حيث يستخدم للتنبؤ بما سوف يكون عليه هذا الأداء عند فرد معين، وبالتالى يعتبر ارتباط الاختبار بالأداء الفعلى للأفراد فى العمل من أهم المحكات لصدقه، بل ومن أكثرها فائدة من الناحية العلمية والعملية لأهداف الاختبار. وبطبيعة الحال، سوف يختلف العمل الصالح كمحك لاختبار باختلاف نوع الاختبار نفسه.

ثانيًا: التحصيل الدراسى Academic Achievement :

فالتحصيل الدراسى كثيرًا مايصلح كمحك لدراسة صدق كثير من الاختبارات، خاصة اختبارات الذكاء والاستعدادات العقلية والمعرفية والفنية، لارتباط التحصيل بمثل هذه الاستعدادات. فمثلاً، يصلح التحصيل الدراسى فى

المدرسة الإعدادية لقياس صدق اختبار لذكاء تلاميذ هذه المرحلة، إذ من المعروف أن التحصيل الدراسى هنا يتوقف -إلى حد كبير- على مستوى الذكاء، فيرتفع -عادة- بارتفاعه وينخفض بانخفاضه، ومن ثم يصلح هذا الارتباط بين مستوى التحصيل الدراسى ودرجات الاختبار كدليل على صدق الاختبار. كما أن التحصيل الدراسى فى قسم الميكانيكا فى المدرسة الصناعية يصلح كمحك لمدى صدق اختبار للاستعداد الميكانيكى، والتحصيل الدراسى فى معهد الموسيقى يصلح كمحك لمدى صدق اختبار للاستعداد الموسيقى... وهكذا.

ثالثًا : الأداء فى التدريب التخصصى

Performance in Specialized Training

ولايختلف فى مغزاه وطبيعته كمحك عما ذكرناه فى البندين السابقين معًا.

رابعًا: المجموعات المتناقضة Contrasted Groups :

فالتناقض بين الجماعات يمكن أن يصلح كمحك لصدق الاختبار، إن اختلفت درجاته بين الجماعات تبعًا لتناقضها. فمثلاً، إذا كان الاختبار موضوعًا لقياس الاضطراب النفسى، فإننا يمكن أن نختار له مجموعة من الأسوياء الذين يعيشون خارج مستشفيات الأمراض العقلية، ومجموعة أخرى مكافئة لها فى الخصائص الأساسية، كالسن والنوع والتعليم والمستوى الاقتصادى الاجتماعى، لكنها مضطربة نفسيًا وتعيش داخل مستشفيات الأمراض العقلية. ثم نطبق الاختبار على المجموعتين، فإن تبين أن هناك فرقًا جوهريًا بين متوسط درجات كل من المجموعتين فى الاتجاه الذى نتوقعه (ارتفاع درجات الاضطراب النفسى فى مجموعة المستشفى وانخفاضها فى المجموعة خارج المستشفى) كان هذا خير دليل على أن اختبارنا صادق فى قياس الاضطراب النفسى. كما يمكن، فى هذه الحالة، أن نحسب معامل الارتباط الثنائى بين الاضطراب النفسى وهذا الاختبار ليصبح هذا المعامل هو معامل صدق الاختبار.

خامسًا: التفرقة بين الأعمار Age Differentiation :

لايكاد يصلح هذا المحك إلا لاختبارات الذكاء فى سن ما قبل العشرين حيث يتوقف نمو الذكاء -عادة- بعد هذه السن. وفكرة هذا المحك مبنية على أساس أنه مادام الذكاء ينمو بنمو الفرد حتى حوالى هذه السن، فإن الاختبار الموضوع لقياس الذكاء ينبغى أن يعطى فى المتوسط درجات أعلى لعينة السن الأكبر، ودرجات أقل لعينة السن الأصغر، أما لو أعطى عينة تمثل سن ثمانى سنوات -على سبيل المثال- نفس متوسط درجات عينة تمثل سن عشر سنوات أو أكبر، فلا يمكن أن يكون مثل هذا الاختبار صادقًا فى قياسه للذكاء. أما لو كانت متوسطات درجات عينة كل سن تتزايد بتزايد السن؛ فإن هذا دليل قوى على صدق هذا الاختبار.

سادسًا: التقدير الشخصى Rating:

يعتمد هذا المحك على تقدير شخص يعرف جميع أفراد عينة التقنين معرفة جيدة، خاصة فيما يتعلق بالاستعداد أو الخاصية التى وضع الاختبار من أجل قياسها. حيث يقوم بتقدير مدى توافر الاستعداد أو الخاصية فى كل فرد من أفراد العينة على حدة. وبطبيعة الحال، ينبغى أن يكون الشخص القائم بالتقدير شخصًا كفئًا لهذه المهمة، متزنًا من الناحية النفسية، وموضوعيًا فى أحكامه، كما ينبغى علينا أن نشرح له -بالضبط- هدفنا من التقدير الذى نريده أن يقوم به لهؤلاء الأفراد، كما نشرح له -فى أسلوب مبسط ومفهوم- ما نقصده بالاستعداد أو الخاصية التى نريد تقدير الأفراد على أساسها، والتى هى موضوع الاختبار. إذ غالبًا ما تكون الأفكار العامة عن مثل هذه الاستعدادات والخواص أفكارًا متباينة ومختلفة عن المفهوم العلمى لها. ولزيادة الدقة يفضل أخذ متوسط تقديرات أكثر من شخص يقوم بهذا التقدير بالنسبة لكل فرد من أفراد العينة، وذلك لتقليل عامل التحيز، وزيادة موضوعية التقدير. ثم نطبق الاختبار على أفراد عينة التقنين، ثم نحسب معامل الارتباط بين درجات التقدير ودرجات الاختبار فيكون هو معامل صدق الاختبار.

فلو كان الهدف من تكوين الاختبار النفسى هو قياس سمة الانطواء بين تلاميذ المدارس الإعدادية -مثلاً- فيمكن أن نعرِّف لأكثر من مدرس من مدرسى تلاميذ عينة التقنين ماذا نقصد بالانطواء، ثم نطلب أن يقوم كل منهم بتقديره الشخصى لسمة الانطواء فى كل تلميذ من تلاميذ هذه العينة. وقد يكون من الأفضل أن نطلب أن يكون هذا التقدير محصورًا بين ٥ درجات لأكثر التلاميذ انطواءً ودرجة واحدة لأقلهم انطواءً، وهكذا، من يكون انطواؤه فوق المتوسط يعطى ٤ درجات، ومن يكون انطواؤه متوسطا يعطى ٣ درجات، ومن يكون انطواؤه قليلاً يعطى درجة واحدة، ومن يكون انطواؤه أقل من المتوسط يعطى درجتان. ويصلح -أيضًا- للقيام بعملية التقدير الرؤساء، أو المشرفون فى العمل، والمدربون، والأخصائيون الاجتماعيون فى مؤسسات العمل المختلفة، وكل من يؤهلهم عملهم أو ظروفهم لمعرفة جميع أفراد عينة التقنين على نحو ما ذكرنا. كما يصلح التقدير الشخصى محكًا لغالبية الاختبارات النفسية المختلفة (ذكاء- استعداد ميكانيكى- استعداد حسابى- اضطراب نفسى...إلخ) على نفس الأسس السابق ذكرها.

سابعًا: الارتباط بين الاختبار واختبارات أخرى صادقة

:Correlations with other Valid Tests

وفى هذه الحالة، نطبق الاختبار، الذى نريد دراسة صدقه، مع اختبار أو أكثر ثبت صدقه وصلاحيته (لقياس الاستعداد أوالخاصية التى وضع الاختبار الجديد لقياسها) على عينة التقنين، ثم نحسب معامل الارتباط بين درجات الاختبار الجديد ودرجات الاختبار المعترف بصدقه، فإن كان المعامل موجبًا مرتفعًا دل ذلك على أن الاختبارين يقيسان -تقريبًا- شيئًا واحدًا؛ أى أن الاختبار الجديد يقيس ما يقيسه الاختبار الثابت صدقه؛ وبالتالى يكون صادقًا.

٣ - الصدق العاملى Factorial Validity:

يعنى الصدق العاملى لاختبار ما تشبع Saturation درجة هذا الاختبار بالعامل Factor المفترض أنه وضع لقياسه (أو الاستعداد أو الخاصية التى

وضع الاختبار لقياسها، حيث يصطلح على تسمية أى منهما فى التحليل العاملى بالعامل). فكلما كان التشبع كبيرًا دل ذلك على ارتفاع مستوى صدق الاختبار. وأقصى تشبع (على المستوى النظرى فقط) يصل إلى الواحد الصحيح؛ مثل معامل الارتباط. ولحساب الصدق العاملى لاختبار، نختار عدة اختبارات من الاختبارات الصادقة والصالحة لقياس الاستعداد أو الخاصية التي وضع الاختبار لقياسها، ثم نقوم بتطبيقها مع الاختبار الجديد سويًا على كل فرد من أفراد عينة التقنين، ونحسب معاملات الارتباط بين درجات كل اختبار والآخر (بما فى ذلك الاختبار الجديد)، مكونين بذلك مصفوفة ارتباطية Corre-lation Matrix (الجدول الذى بداخله معاملات الارتباط بين كل اختبار والآخر). ثم نجرى على هذه المصفوفة الارتباطية الطريقة الإحصائية المعروفة بالتحليل العاملى Factorial Analysis؛ لنعرف منها مدى تشبع الاختبار الجديد بالعامل الشائع بين هذه الاختبارات، وهو الاستعداد أو الخاصية التى وضع الاختبار الجديد لقياسها.

والمستوى المُرضى لمعامل الصدق -عادة- هو ما يصل إلى ٠,٦ فأكثر. وكلما استطعنا أن ندرس مستوى صدق الاختبار بأكثر من وسيلة، كان ذلك أفضل لزيادة الاطمئنان إلى صدق الاختبار. وماسبق أن ذكرناه عن ضرورة وصول معامل ثبات الاختبار إلى مستوى الدلالة الإحصائية ينطبق هنا -أيضًا- وبنفس الدرجة على معامل صدق الاختبار. ومما يجدر ذكره أن اشتمال الاختبار على وحدات ذات صدق مرتفع -على نحو ما ذكرنا فى دراسة صدق الوحدات-سوف يؤدى-بالضرورة- إلى زيادة صدق الاختبار.

هذا، وتوجد بعض الجداول الإحصائية التى يمكن عن طريقها أن نحدد الفائدة المتوقع كسبها نتيجة استخدام الاختبار النفسى -ذى معامل الصدق المعين- كأساس لاختيار نسبة معينة من المتقدمين لعمل معين أو لنوع دراسى معين، وذلك بعد معرفة نسبة الناجحين فى هذا العمل، أو فى هذا النوع من الدراسة ممن يدخلونه بشكل عشوائى دون أن يخضعوا لنوع من الإنتقاء.

والجدول رقم (١٠) يعتبر نموذجًا من هذه الجداول التى وضعها تايلور ورسل Taylor-Russell Tables (١٩٣٩)، وهو مبنى على أساس أن نسبة

النجـاح فى العمل أو الدراسـة من بين المقـبولين فـى العمل أو الدراسـة بشكل عشوائى هى ٥٠٪ (وهنـاك جداول أخرى لتايلور ورسل خاصـة بنسب النجاح المختلفة)(*).

جدول رقم (١٠) تايلور ورسل لنسبة ٥٠٪

النسبة المحددة للنجاح والقبول فى الدراسة أو العمل ٠,٥٠	نسبة الاختيار = عدد المقبولين / عدد المتقدمين										
معامل صدق الاختبار أو معامل ارتباط الاختبار بالمدرسة أو بالعمل	٠,٠٥	٠,١٠	٠,٢٠	٠,٣٠	٠,٤٠	٠,٥٠	٠,٦٠	٠,٧٠	٠,٨٠	٠,٩٠	٠,٩٥
٠,٠٠	٠,٥٠	٠,٥٠	٠,٥٠	٠,٥٠	٠,٥٠	٠,٥٠	٠,٥٠	٠,٥٠	٠,٥٠	٠,٥٠	٠,٥٠
٠,٠٥	٠,٥٤	٠,٥٤	٠,٥٣	٠,٥٢	٠,٥٢	٠,٥٢	٠,٥١	٠,٥١	٠,٥١	٠,٥٠	٠,٥٠
٠,١٠	٠,٥٨	٠,٥٧	٠,٥٦	٠,٥٥	٠,٥٤	٠,٥٣	٠,٥٣	٠,٥٢	٠,٥١	٠,٥١	٠,٥٠
٠,١٥	٠,٦٣	٠,٦١	٠,٥٨	٠,٥٧	٠,٥٦	٠,٥٥	٠,٥٤	٠,٥٣	٠,٥٢	٠,٥١	٠,٥١
٠,٢٠	٠,٦٧	٠,٦٤	٠,٦١	٠,٥٩	٠,٥٨	٠,٥٦	٠,٥٥	٠,٥٤	٠,٥٣	٠,٥٢	٠,٥١
٠,٢٥	٠,٧٠	٠,٦٧	٠,٦٤	٠,٦٢	٠,٦٠	٠,٥٨	٠,٥٦	٠,٥٥	٠,٥٤	٠,٥٢	٠,٥١
٠,٣٠	٠,٧٤	٠,٧١	٠,٦٧	٠,٦٤	٠,٦٢	٠,٦٠	٠,٥٨	٠,٥٦	٠,٥٤	٠,٥٢	٠,٥١
٠,٣٥	٠,٧٨	٠,٧٤	٠,٧٠	٠,٦٦	٠,٦٤	٠,٦١	٠,٥٩	٠,٥٧	٠,٥٥	٠,٥٣	٠,٥١
٠,٤٠	٠,٨٢	٠,٧٨	٠,٧٣	٠,٦٩	٠,٦٦	٠,٦٣	٠,٦١	٠,٥٨	٠,٥٦	٠,٥٣	٠,٥٢
٠,٤٥	٠,٨٥	٠,٨١	٠,٧٥	٠,٧١	٠,٦٨	٠,٦٥	٠,٦٢	٠,٥٩	٠,٥٦	٠,٥٣	٠,٥٢
٠,٥٠	٠,٨٨	٠,٨٤	٠,٧٨	٠,٧٤	٠,٧٠	٠,٦٧	٠,٦٣	٠,٦٠	٠,٥٧	٠,٥٤	٠,٥٢
٠,٥٥	٠,٩١	٠,٨٧	٠,٨١	٠,٧٦	٠,٧٢	٠,٦٩	٠,٦٥	٠,٦١	٠,٥٨	٠,٥٤	٠,٥١
٠,٦٠	٠,٩٤	٠,٩٠	٠,٨٤	٠,٧٩	٠,٧٥	٠,٧٠	٠,٦٦	٠,٦٢	٠,٥٩	٠,٥٤	٠,٥٢
٠,٦٥	٠,٩٦	٠,٩٢	٠,٨٧	٠,٨٢	٠,٧٧	٠,٧٣	٠,٦٨	٠,٦٤	٠,٥٩	٠,٥٥	٠,٥٢
٠,٧٠	٠,٩٨	٠,٩٥	٠,٩٠	٠,٨٥	٠,٨٠	٠,٧٥	٠,٧٠	٠,٦٥	٠,٦٠	٠,٥٥	٠,٥٣
٠,٧٥	٠,٩٩	٠,٩٧	٠,٩٢	٠,٨٧	٠,٨٢	٠,٧٧	٠,٧٢	٠,٦٦	٠,٦١	٠,٥٥	٠,٥٢
٠,٨٠	١,٠٠	٠,٩٩	٠,٩٥	٠,٩٠	٠,٨٥	٠,٨٠	٠,٧٣	٠,٦٧	٠,٦١	٠,٥٥	٠,٥٣
٠,٨٥	١,٠٠	٠,٩٩	٠,٩٧	٠,٩٤	٠,٨٨	٠,٨٢	٠,٧٦	٠,٦٩	٠,٦٢	٠,٥٥	٠,٥٣
٠,٩٠	١,٠٠	١,٠٠	٠,٩٩	٠,٩٧	٠,٩٢	٠,٨٦	٠,٧٨	٠,٧٠	٠,٦٢	٠,٥٦	٠,٥٣
٠,٩٥	١,٠٠	١,٠٠	١,٠٠	٠,٩٩	٠,٩٦	٠,٩٠	٠,٨١	٠,٧١	٠,٦٣	٠,٥٦	٠,٥٣
١,٠٠	١,٠٠	١,٠٠	١,٠٠	١,٠٠	١,٠٠	١,٠٠	٠,٨٣	٠,٧٢	٠,٦٣	٠,٥٦	٠,٥٣

* لمعـرفة الجداول الـكاملة ارجع إلى فؤاد البـهى السيـد: الجداول الإحـصائيـة لعلم النفس والعلوم الإنسانية الأخرى. القاهرة: دار الفكر العربى، ١٩٧٨، ص ٩٤-١٠٣.

وفيما يلى مثال يوضح كيفية استخدام هذا الجدول:

لنفترض أن نسبة النجاح فى العمل الميكانيكى بالنسبة لمن يتم تعيينهم فى هذا العمل بدون أى نوع من أنواع الاختبارات أو الانتقاء هى ٥٠٪، وأن لدينا اختبارًا للاستعداد الميكانيكى يرتبط بالنجاح فى هذا العمل بمعامل قدره ٠,٧٥ (كمعامل صدق)، ثم استخدمنا هذا الاختبار كأساس لتعيين عمال ميكانيكيين جدد بأن طبقناه على كافة المتقدمين للتعيين، ثم اخترنا أفضل ٢٠٪ حسب درجات هذا الاختبار وعيناهم. فلحساب نسبة النجاح المتوقعة فى هذا العمل بين هؤلاء المعينين ننظر إلى صف معامل صد ق٠,٧٥ (فى أول عمود) تحت نسبة الاختبار ٠,٢٠ (العمود الرابع)، فنجد أن نسبة النجاح المتوقعة هى ٠,٩٢ وهذا يعنى أن الكسب العائد من استخدام الاختبار فى هذه الحالة رفع نسبة النجاح المتوقعة فى العمل من ٥٠٪ إلى ٩٢٪؛ أى رفعها بمقدار ٤٢٪. ومع ارتفاع نسبة الاختيار على أساس الاختبار تقل نسبة النجاح (كما هو مبين فى الجدول). فمثلاً، لو اخترنا ٩٥٪ من المتقدمين على أساس درجاتهم فى الاختبار، فإن نسبة النجاح المتوقعة ترتفع من ٥٠٪ إلى ٥٣٪ فقط. وواضح من الجدول أنه كلما ارتفع صدق الاختبار، وقلت نسبة المختارين على أساسه ارتفع الكسب العائد منه فى صورة رفع النسبة المتوقعة للناجحين فى عملهم أو دراستهم من بين هؤلاء المختارين.

وتحتاج الاستفادة من مثل هذه الجداول إلى معرفة:

أ) نسبة الناجحين من المقبولين بدون اختبار (المقبولين بشكل عشوائى).

ب) معامل صدق الاختبار المستخدم.

جـ) نسبة الاختيار على أساس الاختبار Selection Ratio .

الخطأ المعيارى للتقدير Standard Error of Estimate :

الخطأ المعيارى للتقدير بالنسبة لصدق الاختبار يقابل فى -مفهومه- الخطأ المعيارى للقياس بالنسبة لثبات الاختبار، والذى سبق شرحه تحت بند

الثبات. وعلى هذ، فالخطأ الميعارى للتقدير يوضح حدود الخطأ المتوقع فى الدرجة التى نقدِّر أن الفرد سيحصل عليها فى المحك على أساس الدرجة التى حصل عليها فى الاختبار، وذلك كنتيجة لعدم وصول صدق المقياس إلى حد الكمال؛ أى (إلى الواحد الصحيح كمعامل صدق). ويحسب الخطأ المعيارى للتقدير للاختبار نتيجة التعويض فى المعادلة التالية:

$$ع ت = ع ص \sqrt{1 - ر^2 س ص}$$

حيث:

ع ت : هى الخطأ المعيارى للتقدير.

ع ص : هى الانحراف المعيارى لدرجات المحك (المحسوب على أساسه صدق الاختبار).

$ر^2$ س ص : هو مربع معامل صدق الاختبار (مربع معامل ارتباط الاختبار بالمحك).

وعلى هذا، لو كان الاختبار كامل الصدق (معامل صدقه ١,٠٠) كان الخطأ المعيارى للتقدير صفرًا؛ أى أن الدرجة التى سوف يحصل عليها الفرد فى المحك لن تزيد أو تنقص شيئًا عما تنبأنا به على أساس الاختبار. أما لو كان معامل صدق الاختبار صفرًا (أى لايوجد بينه وبين المحك أى ارتباط)، فإن الخطأ المعيارى للتقدير سيصبح كبيرًا جدًا، إذ يعادل الانحراف المعيارى لدرجات المحك، وتصبح الدرجة التى نتنبأ بأن يكون عليها الفرد فى المحك، وكأنها نتيجة للتخمين المحض وليس الاختبار.

د) معايير الاختبار Norms:

يعتبر تحديد معايير Norms للاختبار خطوة هامة أخرى من خطوات تقنين الاختبار، تلى خطوات دراسة وحداته ودراسة ثباته ودراسة صدقه. والمعايير هى التى تحدد دلالة الدرجة فى الاختبار. فمثلاً، إذا ذكرنا أن الفرد(أ) حصل على ٢٠ درجة فى اختبار معين، فما هى دلالة هذه الدرجة؟ بمعنى، هل

هذه الدرجة تعنى أنه ممتاز فى الاستعداد أو القدرة أو الخاصية التى يقيسها الاختبار أم أنه متوسط أو ضعيف؟ إن هذه الدرجة -فى حد ذاتها- لن تفيد شيئًا فى الإجابة عن هذا التساؤل. وحتى لو علمنا أن هذه الدرجة على اختبار تحصيلى فى الحساب مثلاً، وأن النهاية العظمى لهذا االختبار ٢٥ درجة، فإن دلالة هذه الدرجة لن تتضح إلا إذا قارناها بالدرجات التى يحصل عليها أفراد العينة، أو الفئة التى ينتمى إليها هذا الفرد. فمثلاً، قد يحصل جميع أفراد العينة على $\frac{٢٠}{٢٥}$ درجة فأكثر، وبهذا يعتبر هذا الفرد من أضعف الأفراد فى الحساب، على حين قد يحصل جميع أفراد العينة -باستثناء هذا الفرد- على $\frac{١٩}{٢٥}$ درجة فأقل، وبالتالى يعتبر هذا الفرد نفسه أعلى الأفراد مستوى فى الحساب؛ بنفس درجته تلك وهى (٢٠)، كما ذكرنا.

وعلى هذا، فإن المعايير تمثل درجات عينة التقنين، ونطلق على الدرجة التى يحصل عليها الفرد فى الاختبار «الدرجة الخام Raw Score»، فى حين نطلق على درجات المعايير «الدرجة المحولة Transformed Score»، (أو الدرجة المشتقة Derived Score). وإذا كانت الدرجة الخام ليس لها -فى حد ذاتها- مدلول، فإنها -أيضًا- لاتصلح للمقارنة بين مستوى فرد فى استعداد أو خاصية ومستواه فى استعداد آخر أو خاصية أخرى. فمثلاً، لو علمت أن تلميذًا حصل على $\frac{٢٠}{٢٥}$ فى اختبار الحساب و$\frac{١٥}{٢٥}$ فى اختبار اللغة العربية، فإننا -قياسًا على المثل السابق- لانستطيع أن نقرر أنه فى الحساب أقوى منه فى اللغة العربية، مع تساوى النهاية القصوى لكل من الاختبارين. فقد يكون اختبار اللغة العربية صعبًا، بحيث أن أعلى التلاميذ فى اللغة العربية هم الذين وصلت درجاتهم إلى ١٥، على حين كان اختبار الحساب سهلاً، بحيث أن الأفراد المتوسطين فى الحساب استطاعوا أن يحصلوا على ٢٠ درجة فأكثر. وما يصدق على الدرجة الخام يصدق على النسبة المئوية، إذ تعتبر النسبة المئوية درجة خامًا -أيضًا- أو تمثلها بحيث تكون لها نفس عيوبها، فدرجة $\frac{٢٠}{٢٥}$ تعادل ٨٠٪

ودرجة $\frac{١٥}{٢٥}$ تعادل ٦٠٪ وهكذا، فإن المقارنة بين ٨٠٪ و٦٠٪ فى هذا المثل -تمامًا- كالمقارنة بين $\frac{٢٠}{٢٥}$ و $\frac{١٥}{٢٥}$ لايستدل منها على شيء.

ومن هنا، كانت أهمية تحديد المعايير للاختبار النفسى، إذ إنها تخدم هدفين أساسيين:

١ - تحديد مركز الفرد بين زملائه فى الاستعداد أو الخاصية التي يقيسها الاختبار.

٢ - إمكان مقارنة مستوى الفرد فى استعداد أو خاصية بمستواه فى استعداد أو خاصية أخرى، وذلك عن طريق تحويل الدرجات الخام إلى درجات محولة ذات أساس واحد، وبالتالى تصبح المقارنة ممكنة.

وهناك طرق مختلفة لتحويل الدرجات الخام إلى معايير، يمكن أن تقع -أساسًا- تحت ثلاثة أنواع من المعايير، وهى:

١ - الأعمار العقلية Age Scores :

لاتكاد تصلح الأعمار العقلية كمعيار إلا لاختبارات الذكاء، حيث تنمو خاصية الذكاء مع السن حتى قرابة العشرين. فلو قلنا إن العمر العقلى Mental Age (M.A) لفرد ما هو ١٠ سنوات، فإن هذا يعنى أن مستوى ذكاء الفرد يعادل مستوى ذكاء فرد متوسط الذكاء من سن عشر سنوات، أو بمعنى آخر يعادل متوسط ذكاء عينة تمثل سن العاشرة. وهكذا، إذا كان عمر هذا الفرد الزمنى Chronological Age (C.A) ٨ سنوات (أى عمره حسب شهادة الميلاد)، فإن هذا يدل على ارتفاع ذكاء هذا الفرد وتقدمه على أقرانه بسنتين عمرًا عقليًا، أما إذا كان عمره الزمنى ١٠ سنوات فإن هذا يعنى أنه متوسط الذكاء، ولكن إذا كان عمره الزمنى ١٣ سنة فإن هذا يعنى أنه ضعيف الذكاء. ونستطيع أن نحسب نسبة ذكاء الفرد Intelligence Quotient (I.Q) من معرفة كل من عمره العقلى وعمره الزمنى بالتعويض فى المعادلة التالية:

$$\text{نسبة الذكاء} = \frac{\text{العمر العقلى}}{\text{العمر الزمنى}} \times 100$$

وعلى هذا، فإن تساوى عـمر الفرد العقلى مع عمـره الزمنى تكون نسبة ذكائه ١٠٠، أما إن ارتفع عمره العقلى عن عمره الزمنى تكون نسبة ذكائه أعلى من ١٠٠، لكن إن قَلّ عمره العقلى عن عمره الزمني تكون نسبة ذكائه منخفضة عن ١٠٠. ومن ثم، فإن الفرد متوسط الذكاء ستكون نسبة ذكائه ١٠٠، ويكون الفرد أذكى بمقدار ما تزيد نسبة ذكائه عن المائة، وأغبى بمقدار ما تقل عن المائة.

ولما كان الذكاء يتوقف نموه -تقريبًا- بانتهاء مرحلة الطفولة، فإن حساب نسبة الذكاء للراشدين بالطريقة السابقـة تجعل الراشدين يبدون أغبياء لارتفاع أعمارهم الزمنـية مع توقف أعمارهم العقـلية. ولهذا، يجب التغاضـى عن العمر الزمنى الزائد عن ١٥ سنة و٩ أشهـر للفرد واحتسابه كـأنه ١٥ سنة و٩ أشهر فقط. فـمثـلاً، إذا كان هناك راشـد عمره ٣٠ سنـة وعمره العـقلى ١٥ سنة و٩ أشهر فإن نسبة ذكائه سوف تكون:

شهور	سنة
٩	١٥
٩	١٥

$\times$ ١٠٠ = ١٠٠ (أى يكون هذا الفرد متوسط الذكاء)

لكن، كيف نضع معيـار عمر عقلى لاختبار الذكـاء؟ يمكن لتحقيق ذلك أن نستخدم الطريقة المبسطة فى المثال التالى:

١ - نحدد السن التى نريد أن يصلح لها اختـبار الذكاء الذى نعده وليكن من سن ٦ سنوات حتى سن ١٣ سنة على سبيل المثال.

٢ - نختار ١٠٠ فرد -على سبيل المثال أيضًا- من كل سن لتمثلها ابتداءً من ٦ سنوات حتى ١٣ سنـة، بحيث تمثل كل مائة مـجموعـة سنها تمثيلاً صادقًا (ويصلح أى عـدد بشرط أن يكون مناسبًا، كأن يكون ٢١٤ أو ٩٦ ... على سبيل المثال).

٣ - نطبق الاختبار على الـ ٨٠٠ فـرد، ونحسب الدرجات الخام لكل فرد على الاختبار.

٤ - نحسب متوسط درجـات عينة كل سن، ونضعه فى جـدول، كما هو موضح بالجـدول رقم (١١)، حيث نضع متوسط الدرجـة الخام فى العـمود الأيمن، ويقـابلهـا فى العـمود الأيسـر السن، صـاحبـة هذا المتوسط، باعتبارها العمر العقلى المقابل لهذا المتوسط.

وعلى هذا، فإن الجـدول رقم (١١) يعتبـر جدول معايـير لهذا الاختـبار: بحيث يمكن على أساسه تحويل الدرجة الخام على هذا الاختبار إلى معيار العمر العقلى المقابل. فعلى سبيل المثال، لو أننا طبقنا الاختبار على فرد فأخذ عليه ١٨ درجة، عند ذلك نرجع إلى الجدول لنحول هذه الدرجـة إلى العمر العقلى المقابل وهو ١٠ سنوات. إذن ١٨ درجة خامًا على هذا الاختبـار تعادل عمرًا عقليًا قدره ١٠ سنوات، وبالتالى يمكن حـساب نسبة ذكـاء الفرد من معرفة عـمره الزمنى، على نحو ما سبق أن أوضـحنا.

جدول رقم (١١)

الدرجات الخام وما يقابلها من أعمار عقلية

الدرجة الخام	العمر العقلى
٨	٦
١٠	٧
١٣	٨
١٦	٩
١٨	١٠
٢١	١١
٢٤	١٢
٢٧	١٣

ولعل من أهم مـيزات العـمـر العقلى وضـوح معـناه وبساطتـه، وإمكان حساب نسبة الذكاء منه لشهرتها حتى بين غير المتخصصين. أما أهم عيوبه فهو أنه لا يصلح إلا لأنواع محددة من الاخـتبارات، وهى -غالبًا- اختـبارات الذكاء لغير الراشدين. ومن هنا، فهو لايصلح لاختبارات مـخصصة لقياس الاستعداد الميكانيكى مثلاً أو الانـطواء. هذا علاوة على عدم تساوى وحدات العـمر العقلى فى مستـويات السن المختلفـة. فمثــلاً، تَخلُّـف عام واحد عمـرا عقلـيا فى سن ٦ سنوات لايعـادل تخلف عـام واحـد فى سن ١٢ سنـة، بل إنه يعـادل تخلف عامين فى هذه السن، ومن هنا عـدم تساوى وحدات العمر العـقلى، فوحدته فى سن ٦ تعادل ضعفهـا فـى سن ١٢. وبالمثـل، وحدته فى سن ٣ سنوات تعادل ٤ وحدات فى سن ١٢. وهكذا، تفـقد الوحدة مـدلولها طالما اختلف مـدلولها من سن لآخر. إلا أن نسبـة الذكاء تعالج هذا الضعف وتعادله؛ حيث إن نـسبة ذكاء الفرد ثابتة تقريبًا مع نموه الذى يصاحـبه نمو ذكائه فى الطفولة (أى نمو عمره العقلى وليس نسبة ذكائه).

٢ - المئينات Percentiles :

الدرجة المئـينية Percentile Score التى تقـابل درجة خـام معـينة تعنى النسبة المئوية Percentage لعدد أفـراد عينة التقنين الذين حـصلوا على درجات خام أقل من هذه الدرجة الخام. فمثلاً، إذا تبين أن ٦٠٪ من عينة التقنين حصلت على أقل من ٢٠ درجة فى اخـتبار مـعين (بين صفر و١٩,٩٩ درجـة) فإن من يحصل على ٢٠ درجة فى هذا الاختـبار يعادل المئين ٦٠، أو يقع فى المئين ٦٠، أو تكون رتبته المـئينية Percentile Rank هى ٦٠. وعلى هذا ، فـإن من كـانت درجته المئينية ٦٠ يكون أفـضل من ٦٠٪ من زملائه،وبالتالى أفضل ممن كانت درجته المئينية ٥٠، وهكذا... والشخص المتـوسط فى اختبار معين يقع فى المئين ٥٠، وكلما زاد عن المئين ٥٠ كان مسـتواه مرتفعًا فى الاختبـار أو الاستعداد أو الخاصية التى يقيـسها الاختبار، وكلما قل عن المئين ٥٠ كان مسـتواه منخفضًا فى الاختبار أو الاستعداد أو الخاصية المقاسة.

وتحسب الدرجات المئينية المقابلة للدرجات الخام على الاختبار المعين باستخدام الوسائل الإحصائية المعروفة لحساب المئينات. ثم يضعها مؤلف الاختبار فى كتاب الاختبار على هيئة جدول، كالجدول السابق الخاص بالأعمار العقلية، بحيث يتضمن عمودين؛ أحدهما تكتب به الدرجات الخام، والآخر تكتب به الدرجات المئينية المقابلة لها.

ولعل من أهم ميزات المئينات أنها تعطينا الترتيب الدقيق لمركز الفرد بين عينته أو أقرانه، بحيث يمكن أن نحدد النسبة المئوية لعدد من يفوقونه والنسبة المئوية لعدد من يقلون عنه فى الاستعداد أو الخاصية التى يقيسها الاختبار. فلو كانت درجة الفرد الخام تعادل (بالرجوع إلى جدول المئينيات الخاص بالاختبار) المئين ٧٠، فإن هذا يعنى أنه يتفوق على ٧٠٪ من عينته أو أقرانه: ويقل عن ٣٠٪ منهم، وهكذا، يتحدد ترتيبه -بالضبط- بين أقرانه. كما أن من ميزاتها -أيضًا- صلاحيتها كمعيار لكافة أنواع الاختبارات النفسية (ذكاء- استعداد ميكانيكى- انطواء... إلخ) على عكس العمر العقلى الذى لايكاد يصلح إلا لاختبارات الذكاء فقط.

أما أهم عيوب المئينات فهو عدم تساوى الوحدات المئينية، وهذا العيب شبيه بعدم تساوى وحدات العمر العقلى فى مختلف مراحل العمر. وينتج عدم تساوى الوحدات المئينية كنتيجة لشكل التوزيع الاعتدالى للخواص النفسية، حيث تتركز غالبية الناس -عادة- حول الدرجات المتوسطة من الخاصية، وتقل نسبتهم كلما ابتعدنا بالزيادة أو النقصان عن المتوسط.

وهكذا، تتكدس الأفراد عند متوسط التوزيع وتقل عند الأطراف، وينتج عن ذلك أن الفرق بين الدرجة الخام التى تقابل المئين (٤٠) والدرجة الخام التى تقابل المئين (٥٠)، فارق تافه إذا ما قورن بالفارق بين الدرجة الخام المقابلة لمئين (١) وتلك المقابلة للمئين(١١)، إذ أن الفارق بين المئين (١) والمئين (١١) يعادل حوالى سبعة أمثال الدرجات الخام التى تفرق بين المئين (٤٠) والمئين (٥٠)،

بالرغم من أن الفارق بين الدرجات المئينية المقابل متعادل. وينتج عن ذلك أن الدرجة المئينية أو ما تسمى -أحيانًا- بالرتبة المئينية، لاتصلح مؤشرًا لتحديد كمية الفروق بين الأفراد وبعضهم البعض فى مستويات الاستعداد أو الخاصية (بمثل ما تصلح الدرجات الخام)، وإنما تصلح -فقط- لتحديد المركز النسبى للفرد Individual's Relative Position بالنسبة لعينة التقنين أو الأقران.

٣ - الدرجات المعيارية Standard Scores :

الدرجة المعيارية المقابلة لدرجة خام تعبر عن مدى واتجاه ابتعاد هذه الدرجة الخام عن المتوسط الحسابى، مع نسبة هذا المدى إلى الانحراف المعيارى لتوزيع الدرجات الخام؛ أى أن الدرجة المعيارية تنتج عن التعويض فى المعادلة التالية:

$$\text{الدرجة المعيارية المقابلة للدرجة الخام} = \frac{\text{الدرجة الخام} - \text{المتوسط الحسابى}}{\text{الانحراف المعيارى}}$$

والمثال التالى يوضح كيفية حساب الدرجة المعيارية:

لنفترض أن اختبارًا وُضع بقصد قياس الاستعداد الحسابى لدي تلاميذ الصف السادس بالمدرسة الابتدائية، وطبق على عينة مثل هؤلاء التلاميذ. ينبغى -عندئذ- أن نبدأ بحساب متوسط الدرجات الخام للعينة (م) على هذا الاختبار، ولنفترض أنه (١٠) درجات، ثم نحسب الانحراف المعيارى(ع) للدرجات الخام لهذه العينة، ولنفترض أنه (٢)؛ عندئذ، تكون الدرجة المعيارية لتلميذ حصل على(٨) درجات خام على هذا الاختبار تعادل $\frac{٨ - ١٠}{٢} = \frac{-٢}{٢} = -١$. ويكون معنى هذه الدرجة المعيارية، أن الفرد قد حصل فى هذا الاختبار على درجة خام تنقص عن متوسط زملائه بمقدار انحراف معيارى واحد.

وبهذه الطريقة، فإن الحاصل على ١٢ درجة خام تكون درجته المعيارية $\frac{١٢ - ١٠}{٢} = + \frac{٢}{٢} = +١$؛ أى أن درجته الخام تزيد عن متوسط زملائه بمقدار انحراف معيارى واحد.

وهكذا، يمكن أن نحسب الدرجات المعيارية المقابلة للدرجات الخام المختلفة ونضعها فى جدول، كما هو واضح بالجدول رقم (١٢).

جدول رقم (١٢)

الدرجات الخام وما يقابلها من درجات معيارية

الدرجة الخام	الدرجة المعيارية	الدرجة الخام	الدرجة المعيارية
١	٤,٥٠-	١١	٠,٥٠+
٢	٤,٠٠-	١٢	١,٠٠+
٣	٣,٥٠-	١٣	١,٥٠٠+
٤	٣,٠٠-	١٤	٢,٠٠+
٥	٢,٥٠-	١٥	٢,٥٠+
٦	٢,٠٠-	١٦	٣,٠٠+
٧	١,٥٠-	١٧	٣,٥٠+
٨	١,٠٠-	١٨	٤,٠٠+
٩	٠,٥٠-	١٩	٤,٥٠+
١٠	صفر		

فإذا طبقنا اختبار الاستعداد الحسابى هذا على تلميذ بالصف السادس الابتدائى فحصل على ١٠ درجات، فيمكن أن نرجع إلى الجدول السابق لنعرف أن هذه الدرجة تعادل صفرًا درجة معيارية، ومعناها أنه لاينحرف عن متوسط أقرانه لا بالزيادة ولا بالنقصان. وهكذا، فإن الفرد الذى تكون درجته المعيارية صفرًا يكون متوسطًا، ومن تكون درجته المعيارية بالسالب يكون أقل من المتوسط، فى الاستعداد أو الخاصية التى يقيسها الاختبار، ومن تكون درجته المعيارية بالموجب يكون أعلى من المتوسط.

هذا، وتعتبر الدرجات المعيارية أفضل أنواع المعايير عمومًا؛ لأنها تصلح لكافة أنواع الاختبارات (وهى بهذا تتعادل مع المئينات)، فهى تصلح لاختبارات الذكاء، كما تصلح لاختبارات الاستعدادات العقلية والحسية والحركية المتنوعة،

كما تصلح لاختبارات الشخصية المختلفة؛ كالانطواء والعصاب... إلخ. لكن الميزة الكبرى للدرجات المعيارية المختلفة، والتى تتفوق بها على كافة أنواع المعايير، هى تساوى وحداتها (على عكس وحدات العمر العقلى أو الوحدات المئينية) ذلك أن الفروق المتساوية بين الدرجات الخام تقابلها فروق متساوية بين الدرجات المعيارية. فمثلاً، الفارق بين الدرجة الخام٦ والدرجة الخام٨، كالفارق بين الدرجة الخام٦ والدرجة الخام٤ (درجتان خام)، فلو نظرنا إلى الفارق المقابل بين الدرجات المعيارية المقابلة نجده -أيضًا- متساو؛ فالدرجة الخام٦ تقابلها درجة معيارية-٢، والدرجة الخام٨ تقابلها درجة معيارية-١، والفارق بين هاتين الدرجتين المعياريتين قيمته١ درجة معيارية، وهو نفس قيمة الفارق بين الدرجتين المعياريتين المقابلتين للدرجتين الخام٦و٤، وهما-٢و-٣، وهكذا... وهذا هو السبب الذى يجعل فى إمكاننا تحويل الدرجات الخام إلى درجات معيارية، أو تحويل الدرجات المعيارية إلى مقابلاتها الخام.

لكن، هناك بعض العيوب الشكلية التى توجه إلى الدرجة المعيارية، وتتركز أهمها حول وجود إشارات (زائد أو ناقص) أمامها، وحول كثرة الكسور الناتجة عن ضيق المدى الذى تتوزع بينه الدرجات المعيارية، وهو -عادة-بين -٣و+٣ (كنتجية للتوزيع الاعتدالى الذى تتبعه غالبية الخصائص النفسية). وللتغلب على هذين العيبين، تُحول هذه الدرجات المعيارية-مرة أخرى- بأساليب إحصائية إلى أشكال أخرى للدرجات المعيارية، غالبًا ما تأخذ تسميات جديدة ومن أهمها:

١ - الدرجة التائية T-Score :

وهى عبارة عن درجة معيارية محولة من توزيع اعتدالى بمتوسط فرضى "م" قدره ٥٠، وانحراف معيارى فرضى "ع" قدره ١٠، وتحول الدرجة المعيارية إلى درجة تائية عن طريق التعويض فى المعادلة الآتية:

الدرجة التائية المقابلة للدرجة المعيارية=٥٠ ±(الدرجة المعيارية ×١٠) حسب إشارة الدرجة المعيارية.

والمثال التالى يوضح كيفية تحويل الدرجة المعيارية إلى درجة تائية:

لنفترض أن التوزيع فى الجدول (رقم ١٢؛ جدول الدرجات الخام وما يقابلها من درجات معيارية) كان توزيعًا اعتداليًا Normal، وأن فردًا حصل على١٠ درجات خام على هذا الاختبار، إذن تكون درجته المعيارية حسب الجدول صفرًا. وعن طريق التعويض فى معادلة الدرجة التائية تصبح درجته التائية هى: ٥٠ + (صفر × ١٠)=٥٠، أما لو افترضنا أن درجته الخام كانت٨، فإن درجته المعيارية (حسب الجدول المذكور) تكون-١، وعلى هذا تصبح درجته التائية= ٥٠-(١×١٠)=٤٠.

وهكذا، تكون الدرجة التائية المتوسطة هى٥٠؛ وكلما ارتفعت عن ذلك دلت على ارتفاع الاستعداد أو الخاصية لدى الفرد، وكلما انخفضت عن ذلك دلت على انخفاض الاستعداد أو الخاصية لدى الفرد.

لكن، فى حالات التوزيع غير الاعتدالى لايصح استخراج الدرجة التائية بهذه الكيفية، إذ هى درجة تأتى -كما ذكرنا- من التوزيع الاعتدالى. وفى مثل هذه الحالات ينبغى -أولاً- أن نحول الدرجة المعيارية إلى درجة معيارية اعتدالية Normalized Standard Score، وذلك بالرجوع إلى جدول ارتفاعات ومساحات المنحنى الاعتدالى السابق ذكره (جدول رقم٦) لتحديد نسبة الحالات الواقعة عند الدرجات المعيارية للتوزيع الاعتدالى. فنقوم -أولاً- بتحديد التكرار المتجمع الصاعد النسبى لعينة التقنين، ومنه نحدد المساحة الصغرى أو الكبرى، لنقرأ الدرجة المعيارية المقابلة لها فى جدول التوزيع الاعتدالى المذكور، ثم نقوم بتحويل هذه الدرجة المعيارية -السابق ذكرها- إلى درجة تائية.

وفيما يلى مثال يوضح ذلك:

لنفترض أن التوزيع السابق لاختبار الاستعداد الحسابى لتلاميذ الصف السادس الابتدائى لم يكن توزيعًا اعتداليًا، وحصل تلميذ فى هذا الاختبار على درجة خام قدرها ٨، وكانت نسبة أفراد العينة الحاصلين على درجات خام من صفر حتى أقل من ٨ هى ٤٠٪ (التكرار المتجمع الصاعد النسبى)، فإنه بالرجوع إلى جدول ارتفاع ومساحات المنحنى الاعتدالى عند المساحة الصغرى ٠,٤٠ يتبين أن الدرجة المعيارية المقابلة هى ٠,٢٥ تقريبًا، لكن حيث إن نسبة ٤٠٪ أقل من النصف، فإن الإشارة للدرجة المعيارية تكون سالبة. وهكذا، تكون الدرجة المعيارية الاعتدالية المقابلة للدرجة الخام ٨ هى -٠,٢٥ وعندئذ، يمكن حساب الدرجة التائية عن طريق التعويض فى معادلة الدرجة التائية فتصبح ٥٠-(٠,٢٥×١٠)=٤٧,٥.

وتيسيرًا على الباحثين، أعدت جداول إحصائية تستخرج منها الدرجات التائية مباشرة من مجرد معرفة التكرار المتجمع الصاعد النسبى لتوزيع عينة التقنين دون الحاجة إلى كل الخطوات السابقة. والجدول رقم (١٣) يمثل جزءًا من هذه الجداول(*).

وبتلك الكيفية يمكن معرفة الدرجة التائية المقابلة لكل درجة خام على الاختبار. وهكذا، يضع معد الاختبار جدول معايير اختباره على أساس عمودين، أحدهما للدرجة الخام، والآخر للدرجة التائية المقابلة، بنفس الطريقة السابقة فى جدول الدرجات الخام وما يقابلها من درجات معيارية.

* لمعرفة الجداول الكاملة ارجع إلى المرجع السابق ذكره لفؤاد البهى السيد، ص١٨-٣٤.

جدول رقم (١٣)

يمثل جزءًا من جداول الدرجات التائية المقابلة للتكرار المتجمع الصاعد النسبى

التكرار المتجمع النسبى	الدرجة التائية	التكرار المتجمع النسبى	الدرجة التائية
٠,٤٠٠	٤٧,٥	٠,٤٢٠	٤٨,٠
٠,٤٠١	٤٧,٥	٠,٤٢١	٤٨,٠
٠,٤٠٢	٤٧,٥	٠,٤٢٢	٤٨,٠
٠,٤٠٣	٤٧,٥	٠,٤٢٣	٤٨,١
٠,٤٠٤	٤٧,٦	٠,٤٢٤	٤٨,١
٠,٤٠٥	٤٧,٦	٠,٤٢٥	٤٨,١
٠,٤٠٦	٤٧,٦	٠,٤٢٦	٤٨,١
٠,٤٠٧	٤٧,٦	٠,٤٢٧	٤٨,٢
٠,٤٠٨	٤٧,٧	٠,٤٢٨	٤٨,٢
٠,٤٠٩	٤٧,٧	٠,٤٢٩	٤٨,٢
٠,٤١٠	٤٧,٧	٠,٤٣٠	٤٨,٢
٠,٤١١	٤٧,٨	٠,٤٣١	٤٨,٣
٠,٤١٢	٤٧,٨	٠,٤٣٢	٤٨,٣
٠,٤١٣	٤٧,٨	٠,٤٣٣	٤٨,٣
٠,٤١٤	٤٧,٨	٠,٤٣٤	٤٨,٣
٠,٤١٥	٤٧,٩	٠,٤٣٥	٤٨,٤
٠,٤١٦	٤٧,٩	٠,٤٣٦	٤٨,٤
٠,٤١٧	٤٧,٩	٠,٤٣٧	٤٨,٤
٠,٤١٨	٤٧,٩	٠,٤٣٨	٤٨,٤
٠,٤١٩	٤٨,٠	٠,٤٣٩	٤٨,٤

٢ - نسبة الذكاء الانحرافية Deviation (I.Q):

هى درجة معيارية معدلة لاختبار الذكاء على أساس متوسط حسابى فرضى ١٠٠، وانحراف معيارى فرضى ١٦، أو قريبًا منه؛ إذ أن بعض الاختبارات تجعل انحرافها المعيارى الفرضى ١٦ وبعضها الآخر ١٥ أو أكثر قليلاً أو أقل قليلاً. والهدف من ذلك هو جعل نسبة الذكاء الانحرافية لاختبار الذكاء معادلة لنسبة الذكاء (I.Q) لمقياس ستانفورد-بينيه (Stanford-Binet) الذائع الشهرة، وهو مقياس ذكاء متوسطه ١٠٠، وانحرافه المعيارى حوالى ١٦. ونظرًا لشهرة هذا المقياس، فقد اكتسبت نسبة الذكاء عليه دلالات معينة، فمثلاً المجموعة المرتفعة الذكاء تبدأ من نسبة ذكاء ١٣٠ فأعلى، والمجموعة المتخلفة الذكاء تبدأ من نسبة ذكاء ٧٠ فأقل، والمجموعة متوسطة الذكاء تقع بين نسبة ٩٠و١١٠، وهكذا... ومن هنا، يحاول الكثير من مؤلفى الاختبارات فى الذكاء أن يعدلوا درجات الاختبارات المعيارية، حسب متوسط بينيه وانحرافه المعيارى لتكتسب الدرجة عليه نفس مدلولها على ستانفورد-بينيه. وهكذا، فإن نسبة الذكاء الانحرافية ليست نسبة ذكاء حقيقية (أى تأتى من قسمة العمر العقلى على العمر الزمنى وضربها فى مائة)، بل هى مجرد درجة معيارية معدلة، أعطيت هذه التسمية لتكتسب نفس دلالات نسب ذكاء ستانفورد-بينيه. بل إن نسبة الذكاء الانحرافية أفضل كمعيار، من نسبة الذكاء العادية؛ لأنها تتمتع بكافة ميزات الدرجات المعيارية السابق الحديث عنها، كما تتلافى عيوب نسبة الذكاء العادية من حيث عدم إمكانية مقارنة نسبة ذكاء عادية فى سن بنسبة ذكاء عادية فى سن أخرى، نظرًا لاختلاف الانحراف المعيارى فى كل سن عن الأخرى، فمثلاً إذا كان الفرد(أ) فى سن ١٠ سنوات ونسبة ذكائه١١٦، وكان متوسط هذه السن١٠٠، وانحرافها المعيارى١٦، على حين كان(ب) فى سن ١٢ سنة ونسبة ذكائه١١٦ أيضًا، وكان متوسط هذه السن١٠٠، وانحرافها المعيارى٢٠، فإن الفرد(أ) يكون أعلى ذكاءً من(ب)، نظرًا لقلة الانحراف المعيارى لسن(أ) عنه فى سن(ب)، وهكذا... أما لو كانت نسبتا الذكاء

لـ(أ) و(ب) هما نسبتي ذكاء انحرافيتين بمتوسط ١٠٠، وانحراف معيارى١٦ (أى متوسط واحد وانحراف معيارى واحد) فإن النسبتين فى هذه الحالة تكونان متعادلتين.

وأساس حساب نسبة الذكاء الانحرافية من الدرجات المعيارية هو نفس أساس حساب الدرجة التائية مع اختلاف المتوسط والانحراف المعيارى الفرضيين فقط. فلو افترضنا أن البيانات الواردة فى الجدول رقم(١٢) -السابق ذكره- للدرجات الخام وما يقابلها من درجات معيارية، كانت خاصة باختبار ذكاء وحصل فرد على٨ درجات خام فإن معنى ذلك أن درجته المعيارية هى-١، وعلى هذا تكون نسبة ذكائه الانحرافية هى: ١٠٠-(١×١٦)=٨٤.

وبهذه الكيفية، يمكن حساب نسب الذكاء الانحرافية المقابلة لكل درجة خام على الاختبار، ثم يقوم معد الاختبار بعمل جدول لمعايير نسب الذكاء الانحرافية محددًا المتوسط والانحراف المعيارى الذى اتخذه أساسًا لحسابها من الدرجات المعيارية، ويضع لاختباره جدولاً به عمودان؛ أحدهما للدرجات الخام، والآخر لنسب الذكاء الانحرافية المقابلة، على هيئة الجدول السابق ذكره للدرجات الخام، وما يقابلها من درجات معيارية.

ونظرًا لميزات نسب الذكاء الانحرافية فإن مؤلفى اختبارات الذكاء ومعدّيها ومراجعيها -حديثًا- بدأ اهتمامهم يتزايد بالأخذ بمعايير نسب الذكاء الانحرافية وتفضيلها على غيرها، حتى أن مراجعة عام ١٩٦٠ لمقياس ستانفورد-بينيه نفسه وما بعدها، استبدلت نسب الذكاء الانحرافية على أساس متوسط١٠٠ وانحراف معيارى١٦ بنسب الذكاء العادية التى كانت تستخدم فى المراجعات السابقة للمقياس.

ومن الجدير بالذكر -أيضًا- أن معدى ومراجعى اختبارات الذكاء بدأوا يتجهون نحو توحيد الانحراف المعيارى الفرضى لنسب الذكاء الانحرافية

بجعله١٦، حتى تصلح المقارنة بين نسب الذكاء الانحرافية على أكثر من اختبار، ولتوحيد دلالة هذه النسبة -أيضًا- على أوسع مستوى كنتيجة لتوحيد متوسطها وانحرافها المعيارى مع المتوسط والانحراف المعيارى لمقياس ستانفورد-بينيه الذائع الشهرة.

٣ - درجات معيارية معدلة أخرى:

مثل الدرجات الموزونة Scaled Scores على اختبارات وكسلر-بلفيو Wechsler-Bellevue، وهى درجات معيارية معدّلة على أساس متوسط فرضى قدره(١٠)، وانحراف معيارى فرضى قدره(٣)، ومثل تعديل الدرجات المعيارية لأى اختبار على أساس افتراضى؛ أى متوسط مناسب وأى انحراف معيارى مناسب، يراهما معد الاختبار، على أن يقوم بذكرهما. ومن الجدير بالذكر، أن أفضل الدرجات المعيارية -على الإطلاق- لاختبارات الذكاء ومقاييسه هى نسب الذكاء الانحرافية، فى حين تكون هى الدرجات التائية لكافة أنواع الاختبارات النفسية الأخرى (استعدادات عقلية، أو حسية حركية، أو سمات شخصية.. إلخ).

هـ) دراسات أخرى تلزم للتقنين:

مثل تحديد الزمن اللازم للاختبار، وتحديد طريقة التطبيق المناسبة، وتعليمات التطبيق (التعليمات التى توضح كيفية تصرف القائم بتطبيق الاختبار Examiner, Tester مع الفرد الذى يطبق عليه الاختبار، والذى يصطلح على تسميته بالمفحوص Subject أثناء تطبيق الاختبار؛ مثل كيفية تقديم الاختبار، وإلقاء الأسئلة، وتسجيل الإجابة...)، وتحديد المعايير والنماذج التى ينبغى أن يتم على أساسها التصحيح أو التفسير... ومن الجدير بالذكر، أن هذه الدراسات فى تقنين الاختبار، والواردة فى هذا البند، تأتى من حيث الترتيب الزمنى فى بداية إعداد الاختبار، أى مع دراسة وحداته وقبل دراسة ثباته أو صدقه أو معاييره.

وهكذا، يتضح لنا -كما سبق أن شرحنا- أن عملية تقنين الاختبار هى كافة الدراسات التأملية النظرية، والميدانية، والتجريبية، والإحصائية التى تُجرى لتكوين الاختبار، وإعداده، والتأكد من توافر صفات الاختبار الصالح فيه، مع ضرورة التأكد من أن عينة التقنين تمثل تمثيلاً صادقًا المجتمع Pouplation الذى نعد الاختبار للتطبيق عليه.

مواصفات الاختبار النفسى الجيد:

وعلى هذا؛ فإن من أهم مواصفات الاختبار (أو المقياس) النفسى الجيد مايلى:

١ - أن يكون عينة صادقة التمثيل للسلوك الذى يعبر عن القدرة أو الاستعداد أو الخاصية النفسية التى نريد أن يقيسها هذا الاختبار أو ذلك المقياس؛ أيًا كانت التسمية.

٢ - أن تختار وحداته نتيجة دراسات تحليلية دقيقة؛ نظرية وتجريبية وميدانية وإحصائية.

٣ - أن يكون ثباته مرتفعًا.

٤ - أن يكون صدقه مرتفعًا.

٥ - أن تكون له معايير محددة.

٦ - أن يكون محددًا فى طريقة تطبيقه وتصحيحه وتفسيره...

٧ - أن تكون العينة أو العينات، التى استخدمت لتقنينه، مختارة اختيارًا موضوعيًا دقيقًا لتمثيل المجتمع Population الذى وضع الاختبار للتطبيق عليه، وإلا وجب إعادة تقنينه على عينة تمثل هذا المجتمع. فمثلاً، لو كان الاختبار لقياس ذكاء تلاميذ المدارس الابتدائية فيجب أن تكون العينة أوالعينات التي تستخدم لدراسات تقنينه (دراسة الوحدات- الثبات-الصدق-المعايير-تحديد طريقة التطبيق وزمنه

وتصحيحه وتفسيره...) من تلاميذ المدرسة الابتدائية، وتمثلهم أصدق تمثيل، بحيث تتوافر لها كافة الخصائص الأساسية، فى تلاميذ المدارس الابتدائية وبنفس نسب تواجدها. فمثلاً، إذا كان ٦٠٪ من تلاميذ المدارس الابتدائية ذكورًا و٤٠٪ إناثًا؛ وجب أن تشمل عينة التقنين ٦٠٪ ذكورًا و٤٠٪ إناثًا. وإذا كان تلاميذ المدارس الابتدائية ٥٠٪ منهم من المدن و٥٠٪ من الريف، وجب -أيضًا- أن تشمل العينة ٥٠٪ من المدن و٥٠٪ من الريف... وهكذا. ويتحقق كل هذا عن طريق اتباع الأساليب العلمية المعروفة فى اختيار العينات، حتى تكون عينة التقنين وكأنها صورة فوتوغرافية مصغرة (بقدر الإمكان) للمجتمع الأصلى، الذى نعد له الاختبار النفسى أو المقياس. وإن دعت الضرورة إلى تطبيق اختبار نفسى على أفراد يختلفون اختلافًا جوهريًا عن عينة تقنين الاختبار؛ أى لم يُمثَّلوا فى عينة تقنينه، كتطبيق الاختبار السابق لذكاء تلاميذ المدرسة الابتدائية على عينة من تلاميذ المدرسة الإعدادية، وجب قبل تطبيقه أن نعيد جميع عمليات تقنينه على عينة تقنين جديدة تمثل مجتمع Population المدرسة الإعدادية، حتى نطمئن إلى صلاحيته للاستخدام والتطبيق عليهم.

٨ - أن يكون سهلاً فى تطبيقه وتصحيحه وتفسيره ما أمكن.

٩ - أن يكون اقتصاديًا فى الزمن والنفقات والجهود اللازمة لتطبيقه وتصحيحه بقدر الإمكان.

هذا؛ وكثيرًا ما نجد أكثر من اختبار يصلح لقياس استعداد أو خاصية نفسية معينة فى مناسبة معينة. ولهذا، فإن المواصفات السابقة للاختبار الجيد هى الأساس الذى تجرى عليه المفاضلة لاختيار أصلحها للاستخدام.

نماذج للاختبارات النفسية:

ليس من المستحب نشر فقرات من الاختبارات النفسية حتى لاتذاع فتفقد بذلك قدرتها على القياس النفسى (راجع ملحق الكتاب والذى يتضمن الميثاق الأخلاقى للمشتغلين بعلم النفس فى مصر). والأمر فى هذا يشبه «الفزورة» التى تظل ذات قدرة -إلى حد ما- على التفرقة بين ذوى الذكاء العالى وذوى الذكاء الأقل طالما لم تنشر، حتى إذا ما أذيعت فقدت هذه القدرة، وأصبح لدى الكثير من ذوى الذكاء المنخفض معرفة بحلها. ولهذا، فإن العرف السائد لدى ناشرى الاختبارات النفسية فى بلاد العالم هو عدم نشرها وعرضها للاستخدام إلا بعد استكمال دراسات تقنينها، هذا من جانب، ومن جانب آخر عدم السماح بشرائها أو الإطلاع عليها إلا للمختصين، والذين سوف يستخدمونها استخدامًا علميًا هادفًا، وفقًا لأخلاقيات القياس النفسى المتعارف عليها؛ كالحفاظ على سريتها وسرية نتائجها، ونزاهة استخدامها... (راجع ملحق الكتاب).

وبناءً على هذا، فسوف نعطى نماذج -فقط- لبعض الاختبارات النفسية على أن تشمل هذه النماذج الوحدات والأسئلة التدريبية، والتى يسمح للمفحوص بالتدريب عليها ومعرفة حلها لفهم كيفية حل الاختبارات، وهى لهذا ليست وحدات داخلة فى تكوين الاختبار نفسه، ولاتؤثر معرفتها على درجة الاختبار إذ هى خارجة عنه، ومن ثم فإن ذيوعها لايؤثر على صلاحية الاختبار. وسوف تكون هذه النماذج قليلة (طالما أن هذا الكتاب ليس مؤلفًا خاصًا بالقياس النفسى)، وعلى من يريد المزيد أن يرجع إلى المؤلفات الخاصة بالقياس النفسى.

١ – الذكاء Intelligence:

(عن اختبار الذكاء الإعدادى للسيد محمد خيرى، بدون تاريخ).

مثال(٤): فى المثـال -أيضـًا- سلسلة من أربعـة أشكال مـرتبة ترتـيبًـا خاصًا، حذف منها الشـكل الرابع ووضـع مكانه نقط-اختر الشكل المحذوف فى السلسـة من الأشكال الأربعة التى تحتها، وضـع رقمه فى المربع المقابل.

، ، ، ---------------

، ، ، ، ☐

١ ٢ ٣ ٤

مثال(٥): فيمـا يأتى درجات ثلاثة تلاميذ فى إحـدى المواد-اكتب ترتيب كل تلميذ منهم فى خانة الترتيب، ثم أكمل الجمل التى بعد الجدول.

الاســـم		الترتيب
حســـن	٢٥	
محمــود	١٦	
محمـــد	٣٩	

فيكون ترتيب حسن هو ☐

ويكون ترتيب محمود هو ☐

مثال(٦): ضع علامة × فى المربع المقابل لأحسن إجابة:

نحن نلبس الملابس:

(أ) لأن الملابس لها ألوان جميلة ☐

(ب) لأن الملابس تحمى أجسامنا من الحر والبرد ☐

(جـ) لأن الملابس تميز بين الولد والبنت ☐

٢ - الاستدلال اللفظى Verbal Reasoning:

(عن اختبار الاستدلال اللفظى من كتيب «الاختيار السيكولوچى لتلاميذ مراكز التدريب المهنى». مصلحة الكفاية الإنتاجية والتدريب المهنى بوزارة الصناعة، ١٩٧٦».

وفيما يلى نموذج لما يطلب فى الاختبار:

فى كل سؤال مما يأتى جملة تنقصها كلمة -اختر الكلمة التى تكملها- على أصح وجه- من بين الكلمات الخمس التى تحتها، واملأ الخانة التى تدل على الكلمة الصحيحة فى ورقة الإجابة:

مثال (١):

عكس أمل هو ....

(أ) حزن (ب) يأس

(جـ) بؤس (د) حب

(هـ) كره

الإجابة الصحيحة التى تمثل الجملة السابقة -على أحسن وجه- هى كلمة يأس، فتكون الجملة (عكس أمل هو يأس)- لذلك ملأنا الخانة(ب) أمام مثال(١) فى ورقة الإجابة، كما هو مبين هنا:

(أ)	(ب)	(جـ)	(د)	(هـ)
‖	▮	‖	‖	‖

مثال (٢):

يشعر الوالد -عادة- نحو أولاده ....

(أ) بالاحترام (ب) بالسرور

(جـ) بالشفقة (د) بالحب

(هـ) بالرضا

الإجابة الصحيحة التى تكمل الجملة السابقة -على أحسن وجه- هى كلمة (الحب) فتكون الجملة (يشعر الوالد نحو أولاده بالحب) لذلك، ملأنا الخانة (د) أمام مثال(٢) فى ورقة الإجابة، وكما هو مبين هنا:

(أ)	(ب)	(جـ)	(د)	(هـ)
‖	‖	‖	▮	‖

مثال (٣):

حينما ينبح كلب على طفل فإنه ....

(أ) لايخاف مطلقًا (ب) يخاف بشدة

(جـ) يخاف أحيانًا (د) يخاف دائمًا

(هـ) يخاف عادة

الإجابة الصحيحة، التى تكمل الجملة السابقة على أحسن وجه، هى كلمة (يخاف عادة) فتكون الجملة (حينما ينبح كلب على طفل فإنه يخاف عادة)، لذلك ملأنا الخانة (هـ) أمام مثال «٣» فى ورقة الإجابة، وكما هو مبين هنا:

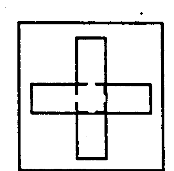
(أ)	(ب)	(جـ)	(د)	(هـ)
‖	‖	‖	‖	▮

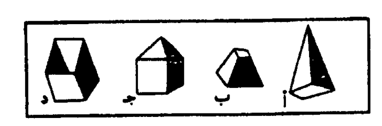
لاتنس أن لكل سؤال إجابة واحدة فقط. والمطلوب أن تملأ الخانة التى تدل عليها فقط فى ورقة الإجابة.

٣ - التصوُّر المكانى Spatial Visualization:

(عن اختبار التصور المكانى من نفس كتيب الاختبار السيكولوچى السابق ذكره) وفيما يلى نموذج لما يطلب فى الاختبار:

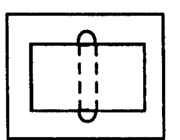
مثال (أ):

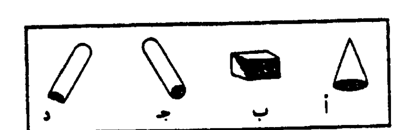




فى المربع الذى على اليـمين تلاحظ قطعة مسطحـة من الورق المقوى، إذا ثنيت هذه القطعة من مكان الخطوط المتـقطعة، فإنها تتـحول إلى شكل واحد من الأشكال الموجودة فى المستطيل الذى على اليسار. لاحظ أن قطعة الورق لايمكن أن تتـحول إلا إلى الشكل(د). وطريقـة الإجابة أن تسـوِّد تحت الرمـز(د) أمام مثال(أ) فى ورقة الإجابة.

مثال (ب):





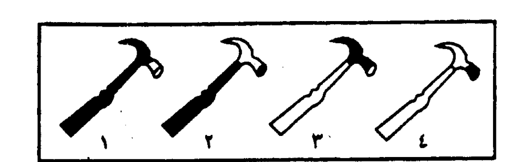
وفى المثال(ب)، فى المربع الذى على اليمين، تجد قطعة أخرى مسطحة من الورق إذا ثنيت من مكان الخطوط المتقطعة فإنها لاتنتج إلا الشكل(جـ) فقط. سود الرمز(جـ) أمام مثال(ب) فى ورقة الإجابة.

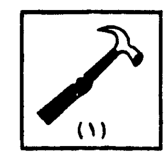
٤ - السرعة الإدراكية Perceptual Speed :

(عن اختبار «سرعة إدراك العدد» الذى أعده محمود عبد القادر محمد على عن بطارية الاستعدادات العامة "G.A.T.B" أثناء دراسته عن العوامل التى تتضمنها القدرة الميكانيكية عام ١٩٦٣).

هذا الاختبار يبين قدرتك على سرعة مقارنة الأشكال.

مثال (١):

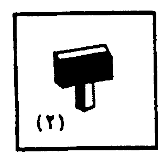


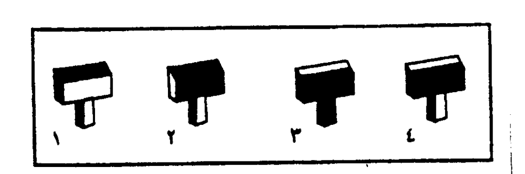


المربع الذى على الشمال يوجد به شكل (شاكوش) مظلل بطريقة معينة، وفى المستطيل الذى على اليمين أربع صور لنفس الشكل، ولكنها مختلفة فى طريقة تظليلها، إلا شكل(٢) يتفق فى طريقة التظليل. وقد وضعت علامة عند الخانة(٢) كما هو مبين بالتالى:

١	٢	٣	٤
‖	▮	‖	‖

مثال (٢) :





بنفس الطريقة، يمكن أن تقارن بسرعة أى من الأشكال الأربعة التى فى المستطيل الذى على اليمين يتفق فى طريقة تظليله مع شكل(٢) الذى على الشمال، كما هو مبين بالتالى:



والمهم أن يتم ذلك بأسرع مايمكن.

لاتقلب الصفحة إلا بعد أن يطلب منك ذلك.

٥ - السرعة الحركية Motor Speed:

ننقل هنا نموذجًا لاختبار «السرعة الحركية: تنقيط» من تصميم مؤلف هذا الكتاب، استخدمه فى بحثه للماجستير (فرج عبد القادر طه: ١٩٦٥). والاختبار عبارة عن ورقة مقسمة إلى٣٣٠ مربعًا، طول ضلع كل منها ١,٧ سم تقريبًا. ويطلب من الفرد وضع نقطة بالقلم الرصاص، وبأسرع مايمكنه داخل كل مربع بها دون أن يترك مربعًا واحدًا، والدرجة على الاختبار هى ناتج قسمة١٠٠٠ على عدد الثوانى التى يستغرقها الفرد للانتهاء من الاختبار. فلو انتهى منه فى١٠٠ ثانية، فإن درجته تصبح $\frac{١٠٠٠}{١٠٠}$ = ١٠درجات،

نموذج لورقة تسجيل الإجابة لاختبار السرعة الحركية. والمفروض أن تشتمل ورقة الإجابة على ٣٣٠ مربعًا طول ضلع كل منهما ١,٧ سم تقريبًا، كما سبق أن ذكرنا.

أما إن انتهى منه فى٢٠٠ ثانية، فإن درجته تصبح $\frac{١٠٠٠}{٢٠٠}$ = ٥درجات؛ أى نصف الدرجة فى الحالة الأولى، طالما أن الحالة الأولى أسرع، حيث كانت نصف وقت الحالة الثانية، وهكذا كلما زادت السرعة زادت الدرجة.

٦ - الاستعداد الميكانيكى Mechanical Aptitude:

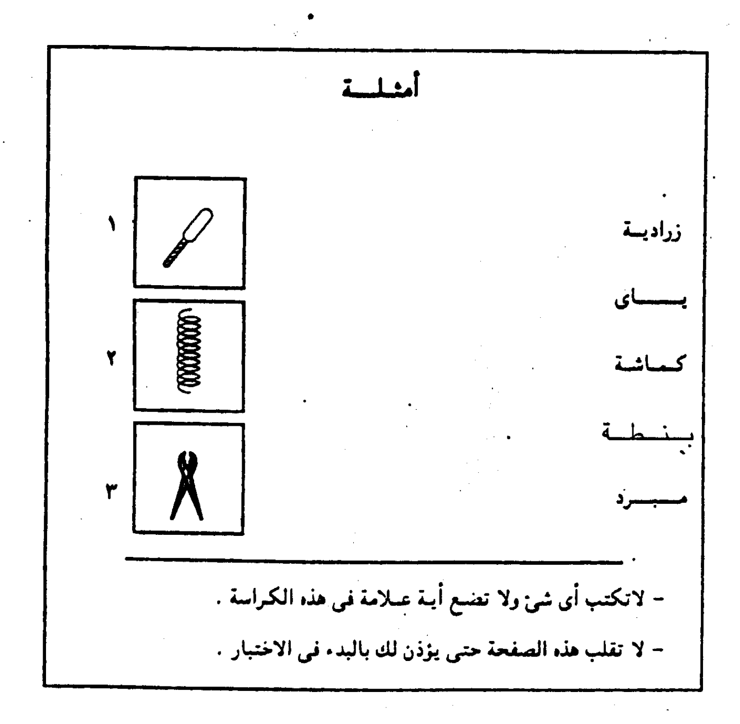
اختبار التجميع الميكانيكى Assembly Test عن كتيب الاختيار السيكولوچى السابق ذكره؛ حيث يقيس الاستعداد الميكانيكى. «والاختبار عبارة عن ماكينة صغيرة تتكون من مجموعة من التروس ويد لتحريكها، وتنتهى هذه التروس بدقَّاق يدق على قاعدة متصلة برافعة... وتصل مجموع وحداته إلى ١٣ قطعة، كل جزء منها متميز عن الآخر تمامًا. وللجهاز قاعدة مثبتة على صندوق خشبى له غطاء محكم. ويطلب من التلميذ (أو الفرد أيًا كان) مشاهدة الجهاز وهو يتحرك لمدة دقيقتين، ثم يُقدم له نفس الجهاز وهو مفكك ويطلب منه تجميعه فى٣ دقائق، والدرجة القصوى للاختبار١٣ " (ص ٤٠ من كتب الاختيار السيكولوچى سابق الرجوع إليه فى طبعته الأولى بدون تاريخ).

٧ - المعلومات الميكانيكية:

(من اختبار المعلومات الميكانيكية عن كتيب الاختيار السيكولوچى السابق ذكره).

هذا نموذج يوضح مايطلب فى الاختبار:

اكتب رقم كل شكل أمام اسمه فى ورقة الإجابة:

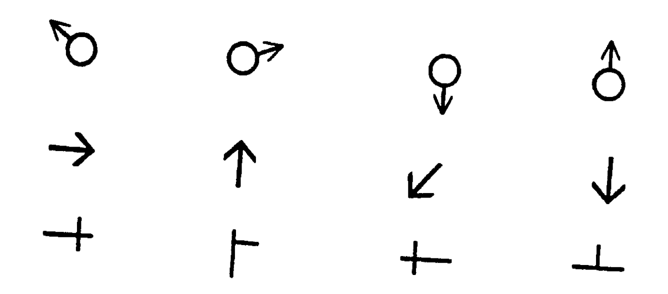


٨ - الذاكـــرة Memory:

(عن اختبـار تذكر الأشكال، الذى ننقله عن كتيب الاختـيار السيكولوچى السابق ذكره). وفـيما يلى نموذج لمايطلب فى الاختـبار: يعطى المختبـر -مثلاً- ثلاثة أشكال، كالآتية:



ويطلب منه حفظها فى وقت محدد، ثم تستبعد من أمامه ويعاد تقديمها له بعد وضع كل شكل منها فى مجموعة تشبهه كما يلى:



ويطلب من المختبر أن يميز الشكل الذى سبق أن حفظه من بين أشكال كل مجموعة.

٩ - ثبات اليد **Hand-Steadiness** :

اختبار ثبات اليد عن الكتيب السابق ذكره «ويقيس الاختبار أساسًا القدرة على التحكم فى حركة اليد، ويتكون الجهاز من لوحة معدنية بها تسعة ثقوب متدرجة من حيث الاتساع (من ١٢,٨٠ مم إلى ٢,٧٠مم) وقلم من الصلب سمكه١,٤٥مم؛ ويطلب من المفحوص أن يدخل القلم الصلب فى كل ثقب على التوالى بحيث لايلمس حواف الثقب، وكل لمسة من القلم لتلك الحواف يتم بها إتصال دائرة كهربائية متصلة بعداد كهربائى يسجل تلك اللمسات كأخطاء. ويتم إجراء الاختبار على مرحلتين: فى المرحلة الأولى، وهى مرحلة التصويب، يطلب من المختبر أن يصوب القلم المعدنى ويدخله فى كل ثقب من الثقوب التسعة على التوالى فى محاولتين؛ وتحسب الأخطاء عن طريق العداد. وفى المرحلة الثانية يطلب من المختبر أن يدخل القلم المعدنى داخل الثقب الخامس (وقطره ٤,٤٠مم)، بحيث لايلمس حواف الثقب ويحتفظ به فى وسط الثقب دون أن يستند القلم على شىء وذلك لمدة ٢٠ ثانية، ثم تسجل الأخطاء عن طريق العداد الكهربائى» (ص٤٦-٤٧ من الطبعة الثانية).

١٠ - الشخصية Personality:

(عن اختبار الشخصية المتعدد الأوجه، الذى اقتبسه وأعده عطية محمود هنا، ومحمد عماد الدين إسماعيل، ولويس كامل مليكة (راجع لويس كامل مليكة:١٩٩٧، ٥٧٧-٥٧٩).

يتكون هذا الاختبار من عدة عبارات، اقرأ كل عبارة، وقرر ما إذا كانت تنطبق عليك أم لاتنطبق، ثم ضع إجابتك على ورقة الإجابة التى أعطيت لك مع هذه الكراسة.

طريقة الإجابة:

إذا كانت العبارة تنطبق عليك ولو على وجه التقريب فسود ما بين الخطين المنقطين الموجودين تحت رقم السؤال وأمام كلمة نعم. فمثلاً إذا رأيت أن العبارة «لا أتعب بسرعة» تنطبق عليك فسود ما بين الخطين المنقطين تحت رقم العبارة وأمام كلمة نعم (كما في الحالة أ) وإذا رأيت أنها لا تنطبق عليك فسود ما بين الخطين المنقطين تحت رقم العبارة وأمام كلمة لا (كما في الحالة ب) وذلك من النموذج الموجود إلى يسار هذا الكلام.

جزء من ورقة الإجابة		
	أ	ب
نعم	■	......
لا	......	■

أما إذا لم تستطع أن تقرر ما إذا كانت العبارة تنطبق أم لا تنطبق عليك فلا تضع أية علامة تحت رقم العبارة.

تذكر أن المطلوب منك هو أن تعبر عن فكرتك أنت عن نفسك.

لا تترك أي سؤال دون إجابة إذا أمكنك هذا.

عند وضع العلامات على ورقة الإجابة تأكد من أن رقم العبارة التي تجيب عنها يتفق مع الرقم الموجود فوق العلامة التي تضعها على ورقة الإجابة.

اجعل علاماتك سوداء ثقيلة بالقلم الرصاص.

امح محواً تاماً العلامات التي ترغب في تغييرها.

لا تضع أي علامة على هذا الكتيب.

حاول أن تجيب على كل عبارة.

لا تفتح هذه الكراسة إلا بعد أن يطلب منك ذلك.

بطارية الاختبارات النفسية Test Battery:

يطلق اصطلاح «بطارية الاختبارات» على أية مجموعة من الاختبارات التى تستخدم معًا فى موقف خاص، أو تتكامل فيما بينها لتحقيق هدف معين. فعلى سبيل المثال؛ من النادر أن يعتمد النجاح فى عمل معين على استعداد أو خاصية نفسية واحدة. وهكذا، إذا تبين أن عملاً معينًا يحتاج للنجاح فيه إلى أكثر من استعداد أو خاصية وجب أن نستخدم لكل منها اختبارًا أو أكثر ليغطيها فى عملية الاختيار المهنى لهذا العمل. فمثلاً، إذا أسفر تحليل عمل معين عن أهمية أربعة استعدادات أو خواص نفسية للنجاح فى هذا العمل، وأعددنا لكل منها اختبارًا خاصًا بها، فإن مجموعة هذه الاختبارات الأربعة تصلح بطارية للاختيار لهذا العمل. كما أننا لو افترضنا -للتبسيط- أن كافة الاستعدادات والخواص النفسية المرتبطة بالنجاح فى الأعمال المختلفة هى عشرة فقط، ثم وضعنا اختبارًا لكل منها، بحيث نطبق عشرة اختبارات على كل فرد يتقدم طالبًا التوجيه المهنى، لكى نتعرف على أى الأعمال أنسب لمستواه فى كل استعداد أو خاصية، فإننا نطلق على مجموعة الاختبارات العشرة هذه «بطارية التوجيه المهنى». وإذا افترضنا أن النجاح فى نوع معين من الدراسات يتطلب مستوى مرتفعًا فى خمسة استعدادات وخواص نفسية معينة، منها اثنان يصلح لهما اختباران من اختبارات بطارية الاختيار فى المثال الأسبق، واثنان آخران يصلح لهما اختباران من اختبارات بطارية التوجيه المهنى فى المثال السابق، ووضعنا الاختبار الخامس خصيصًا، فإن مجموعة هذه الاختبارات الخمسة تصبح «بطارية اختيار» لطلبة هذا النوع من الدراسة. ومن هنا، يتضح أن الاختبار المعين يمكن أن يوضع فى أكثر من بطارية. كما أننا يمكن أن نجرى دراسات وتعديلات على البطارية التى نستخدمها لغرض معين، فنحذف منها اختبارًا أو أكثر نرى أنه أقل صلاحية، ونضيف إليها اختبارًا أو أكثر نرى أنه يرفع درجة صلاحيتها بإضافته. هذا، ويبقى على واضع البطارية أن يحدد الطريقة التى على أساسها يمكن أن تفاضل بين الأفراد فيما

يتعلق بدرجاتهم على اختبارات هذه البطارية. وهنا ثلاث طرق أساسية لهذه المفاضلة، هى:

١ - معادلة الانحدار المتعدد Multiple Regression Equation (معادلة إحصائية).

٢ - الدرجات الفاصلة المتعددة Multiple Cut-off Scores (حيث يحدد واضع البطارية درجة خاصة لكل اختبار تفصل بين من ينجح ومن يفشل فى الاختبار، ويستبعد من يفشل فى أى اختبار).

٣ - التقدير الإكلينيكى Clinical Judgement (حيث لايعتمد الممتحن على معالجات إحصائية لدرجات اختبارات البطارية، بل على النظرة الفاحصة التأملية لها، بناءً على خبرته وعلى النظرية النفسية التى يلتزمها، وعلى حسه السيكولوچى).

وينبغى أن نشير -فى نهاية حديثنا- عن بطارية الاختبارات النفسية إلى أنها كلما ضمت اختبارات نفسية ترتبط ارتباطًا منخفضًا فيما بينها، ويرتبط كل منها ارتباطًا مرتفعًا بالنجاح فى العمل الذى تستخدم له كلما دل ذلك على جودة البطارية، ونفعها فى الموقف الذى تستخدم فيه.

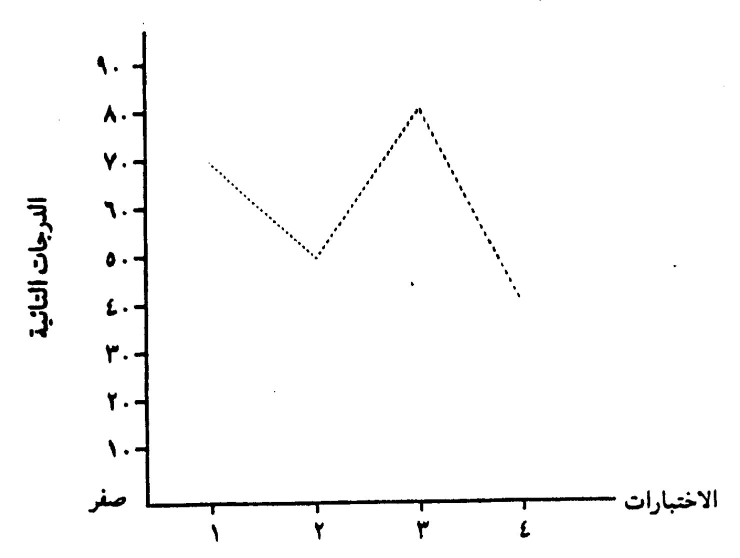
الصفحة النفسية Psychograph والمواءمة Matching بين الفرد والعمل:

فى كثير من الحالات التى يستخدم فيها أكثر من اختبار أو بطارية اختبارات، نحتاج إلى أن نقارن بين المستوى النسبى للفرد على كل اختبار من هذه الاختبارات، حتى نعلم فى أيها يكون نسبيًا مرتفعًا، وفى أيها متوسطًا، وفى أيها أقل من المتوسط، وإلى أى مدى يكون هذا الارتفاع أو الانخفاض. وهذا الأمر يحتاج إلى رسم بيانى يوضح ذلك (أى بروفيل Profile) لكل فرد يطلق عليه الصفحة النفسية. ولايمكن أن نقوم برسم الصفحة النفسية لعدة اختبارات إلا إذا رسمت على أساس معيار موحد فى أساس حسابه، كالمئينات -فقط- أو الدرجات التائية فقط.. وهكذا حتى يمكن المقارنة بين هذه الدرجات على مختلف هذه الاختبارات، بناءً على تشابه وحدات المعيار فى كل منها.

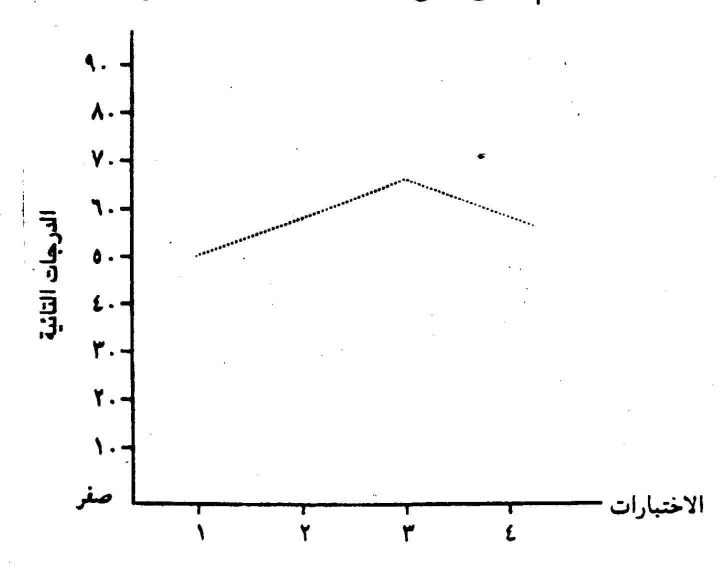
وتزداد أهمية الصفحة النفسية خاصة فى التوجيه المهنى. فمثلاً، لو تبين من تحليل عملين أن العمل(أ) يحتاج إلى أن تكون درجة الاستعداد "١" مرتفعة لدى الفرد، وأن تكون درجة الاستعداد "٢" متوسطة، وأن تكون درجة الاستعداد "٣" شديدة الارتفاع، ولاتهم درجة الاستعداد "٤". على حين أن العمل(ب) يحتاج إلى ارتفاع الدرجة فى كل من الاستعدادات الثانى والثالث والرابع، ولاتهم درجة الاستعداد الأول. ثم جاء فردان يطلبان التوجيه المهنى، وبعد تطبيق الاختبارات الأربعة لهذه الاستعدادات عليهما كانت الصفحة النفسية للأول كما فى الرسم البيانى الأول هنا على حين كانت الصفحة النفسية للثانى كما هى فى الرسم الثانى.



الرسم البيانى الأول (الصفحة النفسية للفرد الأول)







فإنه من الواضح أن العمل(أ) يكون عند ذاك أنسب للفرد الأول فينبغى أن يوجه إليه. على حين يكون العـمل(ب) أنسب للفرد الثانى فينبغى توجـيهه إليه. ويعتبر هذا مثالاً مبسطًا للمقصود بالمواءمة بين الفرد والعمل لتحقيق «مناسبة» كل منهما للآخر.

تحليل الفرد واكتشاف سوء التوافق المهنى:

إذا كان «تحليل الفـرد» -كما سـبق أن أوضحنا- يعنى الدراسة العلمـية لجوانب شخصية الفرد، ولبنائـها النفسى بمختلف أبعاده، فلنا أن نتوقع أنه عن طريقه يمـكن اكتشاف الأفـراد سـيئى التوافـق المهنـى، سـواء لعلاج حالاتهم،

أو للتنبـؤ بفشلهـم فيـما ينتظرهم، أو يكـلفون به من أعـمال، أو لإبعـادهم عن الأعمال التى تتـأثر أكثر بسوء توافـقهم، أو تنتج بسببـه أضرار خطيرة إن هـم اشتغلوا فيها.

ففى مـصر، قمنا بدراسـة ميدانية (فـرج عبد القـادر طه: ١٩٨٠، وأيضًا Taha:1978) عن سيكلوجية العامل المعوّق للإنتاج، باعتباره عاملاً سيئ التوافق المهنى، فى الشركة الشـرقية للدخان والسجـاير بالجيزة. وقد استـخدم لتحليل الفرد فـى هذه الدراسة عدة اخـتبـارات ومقـاييس نفسـية، علاوة على المقـابلة الشخصية من النوع الإكلينيكى المتعمق.

وقد اتضح مـن هذه الدراسة أن هذه الشـخصيـة سيـئة التوافـق، يسوء إدراكهـا للواقع وحكمـها عليـه واستـجابتـها له، كـما ترتفع فـيهـا العدوانـية، واضطراب العـمليات الفكرية، عـلاوة على ميـول نفسـية تشـبه مـا نجده لدى المرضى الذهانيين Psychotics ، وإلم تصل إلى حد المـرض، كما اتضح خـاصة من «اخـتبار الـيد Hand Test»، و«اختـبار تفـهم الموضوع TAT» و«المقابلة الإكلينيكية Clinical Interview».

كـما أوضح فـارس حلمى أحمـد فى دراستـه الميـدانية بشـركة النصـر لصناعة السـيارات، (فارس حلمى أحمد:١٩٩٤، ٢٥٥-٢٨٢) عن سـيكولوجية العامل المتـغيب، والتى بحث فيهـا علاقة التغيـب بالسن، وبالحالة الاجتمـاعية، وبالأجـر، وبفـترة الـعمل، وبـالمؤهل الدراسى، وبمدى بعـد السكن عن العـمل، وبديناميـات الشـخصـية باسـتخدام «اخـتبار تفـهم الموضوع TAT» والمقابلة الإكلينيكية؛ نقـول أوضحت هذه الدراسة أن التغـيب لم يرتبط بأى من العوامل التى درسها الباحث، باسـتثناء ارتباطه بديناميات الشخصيـة، كما اتضحت من استجابات العمال على اختبار تفهم الموضوع وفى المقابلة الإكلينيكية، حيث كان المتغيبون أكثر شعورًا بالاضطهاد من جانب رؤسائهم، وأكثر إحساسًا بالإحباط مع سمات عجز، وسلبية، واعتمادية زائدة، وإحساس بالاعتلال النفسى.

وقد أوضحت سوسن إسماعيل عبد الهادى، فى بحثها الميدانى عن العلاقة بين مستوى القلق وغياب العمال فى المجال الصناعى، والذى قامت به فى الهيئة العامة لشئون المطابع الأميرية (سوسن إسماعيل عبد الهادى: ١٩٩٤، ٢٨٣-٣٠٤)، أن مستوى القلق ارتبط ارتباطًا دالاً موجبًا بغياب العمال بدون إذن وبإجازاتهم المرضية.

وقد درس فرج عبد القادر طه (فى بحث ميدانى بمصر) العلاقة بين الإصابات فى الصناعة والصفحة النفسية للذكاء، فتبين أن من يتكرر تورطهم فى الإصابات والحوادث لايختلفون عن زملائهم فى مستويات ذكائهم لكنهم يختلفون اختلافًا جوهريًا فى شكل الصفحة النفسية للذكاء؛ حيث تشير عند متكررى الحوادث والإصابات إلى أنهم أقل اتزانًا نفسيًا (فرج عبد القادر طه: ١٩٦٥) كما قام قدرى حفنى فى مصر ببحث تحت عنوان «دراسة تجريبية لأثر الجمود الإدراكى والجمود الحركى على التعرض للإصابات فى الصناعة» حيث اتضح أن المتعرضين للإصابات أكثر جمودًا إدراكيًا وحركيًا من زملائهم، مما يشير إلى نقص اتزانهم النفسى (قدرى محمود حفنى: ١٩٧٤).

ومن الجدير بالذكر أن أونز وزميليه (Ones, Viewesvaran and Schmidt, 1993) يقررون أن وسائل الاختيار المهنى تستطيع أن تكتشف وتتنبأ بالصفات غير المرغوب فيها فى العمل؛ مثل: عدم تحمل المسؤولية، والغياب الكثير، والتأخر المتكرر عن العمل، وعدم الانتظام فيه، ومعوقات العمل... وأن علماء النفس الصناعى مهتمون بمثل هذه المظاهر السلوكية لآثارها الضارة على كفاءة الاداء، سواء بالنسبة للفرد أو لمؤسسة العمل.

وبناءً على نتائج مثل هذه الدراسات والبحوث والآراء، التى أشرنا إليها سواء فى هذا الفصل أو فى غيره، فإنه يمكن الاستفادة من تحليل الفرد فى اكتشاف الأفراد سيئى التوافق مهنيًا لعلاجهم، أو للتوصية بإبعادهم عن الأعمال التى تتأثر أكثر بسوء توافقهم، أو يسبب سوء توافقهم هذا أضرارًا

خطيرة إن عملوا بها، فنبحث لهم عن أعمال أخرى تناسبهم أكثر، بحيث يقل تأثيرهم السلبى فيها، ويُنتفع بما لديهم من إيجابيات أخرى فى الشخصية.

استخدام أكثر من أداة فى تحليل الفرد:

سبق أن أشرنا فى الفصل السابق عن «تحليل العمل» إلى أننا نفضل الاستعانة بأكثر من وسيلة (أو أداة) من وسائل وأدوات التحليل بالنسبة للعمل الواحد، حيث تسد الوسيلة المعينة النقص الذى يتخلف عن جمع معلومات تحليل العمل بالوسائل الأخرى، وتصدق نفس الملاحظة على تحليل الفرد، فكلما أمكن أن نستخدم أكثر من وسيلة من الوسائل السابقة (الاختبارات النفسية والمقابلة وبيانات طلب الالتحاق والبيانات المسجلة بملفات رسمية سابقة وممارسة العمل تحت الاختبار) استخدامًا صحيحًا ودقيقًا لتحليل الفرد، كلما أدى ذلك إلى تحقيق درجة أكبر من الدقة فى تقدير استعدادات الفرد وخواصه النفسية، وفى التنبؤ الأصوب بما سوف يكون عليه من نجاح فى العمل الذى يختار له أو يوجه إليه أو يؤهل عليه أو ينقل إليه... حيث تضيف كل وسيلة ميزاتها الخاصة إلى ميزات غيرها فتزداد دقة التحليل، كما تغطى كل وسيلة النقص المتخلف عن غيرها أو تصححه.

وفى الجدول رقم(١٤)، والخاص بعرض نتائج لدراسة بوند Pond فى شركة سكوفيل (فيتلس:١٩٥٦، ٧٩٧-٧٩٨) ما يؤيد ذلك، حيث نجد أن زيادة عدد الوسائل المستخدمة فى اختيار العمال ينتج عنها ارتفاع نسبة الصالحين فى أعمال الحرف المعدنية موضع الدراسة.

ولاشك فى أن الفوائد التى يمكن أن نحققها من استخدام هذه الوسائل لتحليل الفرد رهن بمدى دقة الوسيلة واستيفائها لشروط الصلاحية حتى تستخدم، وبقدرة ومهارة وكفاءة الإخصائى الذى يحسن اختيارها واستخدامها. وهكذا، يمكن القول إن استخدام هذه الوسائل كأساس لعمليات الاختيار أو التوجيه أو التأهيل أو النقل... عندما يفشل فى تحقيق الفوائد

الضخمة منها، فإن هذا الفشل لايكون مرجعه إلى عيب هذه الوسائل فى حد ذاتها، وإنما يكون مرجعه إلى عيب وضعف فى كفاءة ومهارة الأخصائيين الذين اختاروا هذه الوسائل، وتحققوا من شروط صلاحيتها للاستخدام وقاموا بتطبيقها.

جدول رقم (١٤)

نتائج برنامج شركة سكوفيل لاختيار عمال الحرف المعدنية

تاريخ الاستخدام	المجموع	عدد العمال	عدد الصالحين	النسبة المئوية	ملاحظات
١٩٢٠/١/١ إلى ٢٦/٨/٣١	١	٥٧	٣٦	٦٣	الانتقاء بواسطة المقابلة فقط
	٢	٥٠	٢٨(١)	٥٦	
	٣	٥٦	٣٥	٦٣	
	المجموع	١٦٣	٩٩	٦١	
مجموعات سنوية من ٢٦/٩/١ إلى ٣٠/٨/٣١	٤	٤٠	٣٦	٩٠	الانتقاء بواسطة المقابلة واختبار سكوفيل للتصنيف.
	٥	٤٤	٣٣	٧٥	
	٦	٣٥	٣٢	٩١	
	٧	٣٦(٢)	٢٨	٧٨	
	المجموع	١٥٥	١٢٩	٨٣	
مجموعات سنوية من ٣٠/٩/١ إلى ٣٧/٦/١	٨	١٣	١١	٨٥	الانتقاء بواسطة المقابلة واختبار سكوفيل للتصنيف واختبار ماك كويرى واختبار قطع الخشب لويجلى.
	٩	١	١	١٠٠	
	١٠	٣	٣	١٠٠	
	١١	١٢	١٢	١٠٠	
	١٢	٢١	١٩	٩٠	
	١٣	٣٢	٢٨	٨٣	
	١٤	٦٥	٦٢	٩٥	
	المجموع	١٤٧	١٣٦	٩٣	

٢،١ قمنا بتصحيح الأعداد؛ لأنها مذكورة فى المرجع الذى نقلنا عنه وبها خطأ مطبعى.

وفى الختام

ينبغى أن نشير إلى أننا فى مصر-على الرغم من أخذنا بالأساليب العلمية في عمليات الاختيار المهنى والتوجيه والتصنيف والنقل والتأهيل... وعلى نحو ما يحدث بمصلحة الكفاية الإنتاجية والتدريب المهنى بوزارة الصناعة، ومكاتب القوى العاملة بوازرة العمل، ومؤسسات الدفاع الاجتماعى بوزارة الشئون الاجتماعية، وجمعية المحاربين القدماء، ومراكز رعاية وتوجيه المكفوفين والمعوقين، وغير ذلك...)، إلا أننا لازلنا فى أمس الحاجة إلى نشر هذا الاتجاه فى جميع مجالات العمل وتدعيمه مع تحسينه، خاصة أساليب الاختيار والتوجيه القائمة على الاختبارات النفسية والمقابلات الشخصية، والأسس العلمية الجادة.

فعلى سبيل المثال فقط، نذكر أن الآلاف من خريجى الجامعات والمعاهد والمدارس -كانوا حتى وقت قريب- يعينون سنويًا دون أدنى عمليات علمية للتوجيه المهنى، وبالتالى نجد الشكوى العامة من وضع الخريج فى عمل غير ملائم له. وكان يمكن أن تقوم وزارة القوى العاملة بمسح شامل للأعمال التى تصلح لكل تخصص من تخصصات هؤلاء الخريجين، ثم تحلل هذه الأعمال، وتعد الاختبارات التى تصلح لتوجيه الخريجين نحو الأعمال التى تتفق واستعداداتهم وخصائصهم ومؤهلاتهم فى نفس الوقت، عن طريق تطبيق هذه الاختبارات على جميع الخريجين ورسم صفحات نفسيه لهم، ومضاهاة الصفحة النفسية لكل خريج بالصفحة النفسية المناسبة لكل عمل متاح لمثله، وعمل مواءمة بين صفحته النفسية وصفحات الأعمال المتاحة لتوجيهه إلى العمل الذى يوائم صفحته النفسية أكثر من غيره. ولايصح أن يقال إن مثل هذه العملية تتعارض مع ماينبغى أن يقوم به مجتمعنا من تشغيل كافة الخريجين، إذ أن هذه العملية لاترمى إلي حرمان أحد الخريجين من حقه فى العمل، بل إنها تهدف إلى أن تبحث لكل خريج عن العمل الذى يناسبه -أكثر من غيره- من

فرص العمل المتاحة لتوجيهه إليه. ولاشك فى أن من لايصلح لعمل يكون أصلح مايمكن لعمل غيره، كنتيجة لاختلاف طبيعة الاعمال، وما تتطلبه من استعدادات وخصائص شخصية ونفسية. ولنا فى دراسة "بل" -السابق عرضها فى الفصل الثالث- خير مثال على ذلك. حيث أثبتت هذه الدراسة أن الاختيار المهنى أو التوجيه أو النقل أو التأهيل... لو نجح فى وضع الفرد فى العمل الذى يناسب استعداداته، فإنه سوف يسهم فى تحقيق نجاح العامل وتوافقه فى عمله واستمراره فيه، وإبعاد الخوف عنه من احتمال فقدانه لمصدر رزقه، وما يجره عليه هذا الفقدان من متاعب كثيرة: مادية ونفسية. وهكذا، تدلل دراسة بل على أن من يفشل فى عمل (فيتركه أو يفصل منه) يكون من أفضل الناجحين فى عمل آخر (يوفق فيه ويستمر به).

ومن هنا، كان قولنا إننا فى عملية الاختيار المهنى لانهتم بانتقاء أعلى الأفراد امتلاكاً للاستعدادات النفسية ونهمل من عداهم، بل إننا ننتقى ذوى الاستعدادات النفسية المناسبة للعمل، بغض النظر عن ارتفاعها أو انخفاضها. فمثلاً، فى حالة اختيار عمال للحرفة التى تمثل مستوى الذكاء المنخفض علينا تطبيق اختبار الذكاء، واختيار الأفراد الذين يوضح الاختبار انخفاض ذكائهم، ونرفض الذين يوضح الاختبار ارتفاع مستوى ذكائهم، وهكذا... على نحو ماتوحى نتائج دراسة "بل".

ونحن ندرك أن تحقيق هذه المواءمة المقترحة (بين العامل والعمل) لاشك عملية ضخمة، تحتاج إلى جهد ووقت ونفقات. لكنه أمر لابد منه لتحقيق الفوائد الضخمة التى تعود على اقتصادنا وأفرادنا من جراء ذلك، والتى ضربنا أمثلة عليها من واقع ما هو حادث فى البلاد الأجنبية. ولو قارنا بين الفوائد المنتظرة نتيجة تحقيق المواءمة على أسس علمية بين استعدادات وخصائص الخريج وبين متطلبات العمل الذى يعين فيه، نقول لو قارنا بين هذه الفوائد وبين تكلفة الجهد والوقت والنفقات اللازمة لتحقيق هذه المواءمة لبدت نسبة هذه التكلفة تافهة

لاتذكر. وينبغى أن نؤكد هنا أن الفوائد العائدة من تحقيق هذه المواءمة لاتعود -فقط- على اقتصادنا القومى، وإنما -أيضًا- على الفرد العامل ذاته، ذلك أن أهم ما يسبب السعادة والراحة النفسية للفرد أن يوضع فى عمل يتناسب مع خصائصه واستعداداته وميوله فيتحقق له فيه النجاح، وما يترتب على هذا النجاح من زيادة الدخل وارتفاع المكانة بين الزملاء وفى نظر الإدارة، مما يزيد إحساسه بالأمن والثقة فى مستقبلة وفى نفسه. ولنا أن نتصور -من الجانب الآخر- تلك الآثار المدمرة التى تقع على الفرد وأسرته كنتيجة لفشله فى عمله وفصله منه بالرغم عنه، أو تركه له بإرادته لإحساسه أنه فاشل فيه؛ لأنه لايصلح له أو لايتفق واستعداداته وميوله الخاصة. ومن هنا، كانت فائدة المواءمة بين الفرد والعمل تعود على كل من الفرد والعمل فى نفس الوقت، وتحقق التوازن والتكامل المرجو بين مصلحة كل منهما.

وما ذكرناه عن ضرورة التوجيه المهنى على أسس علمية لخريجى الجامعات والمعاهد والمدارس فى مصر ينطبق -أيضًا- على ضرورة التوجيه التعليمى فى مدارسنا ومعاهدنا وجامعاتنا، إذ قلَّ أن نجد مدرسة أو معهدًا أو كلية تختار طلبتها أو توجههم إلى الأقسام المختلفة بها، بناءً على أسس علمية من تحليل نوع الدراسة والعمل المنتظر له، ومن تحليل الطالب بناءً على الاختبارات النفسية والمقابلات الشخصية.

وبالمثل، فإن حاجة مصانعنا ومؤسساتنا وإداراتنا الحكومية إلى تعيين عمالها وموظفيها، بناءً على اختيار وتوجيه مهنى على أسس علمية، حاجة ماسة، حفاظًا على طاقات أفراد المجتمع من التبديد، وتنظيمًا لها نحو الإسهام المنتج فيما يؤهله له استعداد وخصائص كل من أفراده، وتحقيقًا للراحة والرضا النفسى المطلوبين لكل فرد من أفراد المجتمع، مع الكفاية الإنتاجية التى يتوق إليها المجتمع لتنميته ورفاهيته. على نحو ما نقصده بالكفاية الإنتاجية، التى سوف نبدأ بعرض مفهومها فى بداية الفصل التالى.

الفصل السادس

ظروف العمل الطبيعية وأهميتها

الكفاية الإنتاجية Efficiency:

هناك مصطلح شائع فى مؤسسات العمل وبين العاملين والمهتمين بالإنتاج، هو «الكفاية الإنتاجية». ويقصد بهذا المصطلح فى حالة وصف مؤسسة، إلى أى حد يكون كم الإنتاج فى المؤسسة مرتفعًا ونوعيته ومواصفاته جيدة، مع راحة نفسية وجسمية للعاملين فيها، وفاقد قليل من المواد الخام والآلات والمعدات والأموال والأفراد والصحة العامة... وفى زمن قصير، مع قلة تكلفة الإنتاج بصفة عامة. وينطبق نفس التعريف إذا قصدنا به وصف فرد أو جماعة مع تعديل بسيط يناسب الموصوف؛ فنحن نعنى عندما نقول إن عاملاً معينًا ذو كفاية إنتاجية مرتفعة أنه ينتج إنتاجًا كبيرًا، ومن نوع جيد، وفى وقت قصير، ودون فاقد كبير فى المواد الخام، مع إحساس بالراحة النفسية المتبادلة مع من يعمل معهم، والسعادة بعمله، وحسن التعامل مع الآلة والأجهزة دون حوادث أو تلفيات...

ومن هنا، يتضح أن الهدف الأساسى لعلم النفس الصناعى والتنظيمى فى نهاية الأمر إنما يوجه إلى رفع الكفاية الإنتاجية؛ سواء فى ذلك الخاصة بمؤسسة العمل أو الخاصة بالأفراد، حتى ترتفع الكفاية الإنتاجية للمجتمع ككل؛ فتتحقق بذلك التنمية المنشودة، والتقدم المطلوب. هذا، ومما لاشك فيه أن تحقيق الملاءمة (أو المناسبة) بين العامل وعمله بالوسائل العلمية، سواء أتم هذا عن طريق الاختيار المهنى أم التوجيه المهنى، أم التصنيف المهنى، أم النقل المهنى، أم التأهيل المهنى (على نحو ما سبق أن شرحنا فى الفصول السابقة)، مع ما قد يلى ذلك أو يصحبه من تدريب مهنى، أو علاج طبى، أو إرشاد نفسى،

أو خدمات اجتماعية... نقول إن كل ذلك سوف يفيد فى تحقيق زيادة الإنتاج والارتفاع بمستوى جودته، وأيضًا فى زيادة مستوى توافق العاملين مهنيًا ونفسيًا. وبمعنى آخر، فى رفع مستوى الكفاية الإنتاجية لكل من المؤسسة والأفراد. إلا أننا ينبغى أن نؤكد هنا أن هذه «الملاءمة» وحدها ليست كافية -وإن كانت أحد الشروط الهامة- لتحقيق هذه الكفاية الإنتاجية؛ بل إن تحقيقها يقتضى -بالضرورة- أن يضاف إلى هذه «الملاءمة» بين العامل وعمله توافر ظروف عمل طبيعية Physical Conditions مناسبة، تساعد العامل على أداء عمله، وتيسره له، وتجذبه إليه، وترضيه عنه.

ولهذا، نخصص هذا الفصل لعرض ومناقشة بعض هذه الظروف، التى تعتبر هامة إلى حد كبير.

١ - الإضاءة Illumination :

الإضاءة المناسبة والكافية عامل هام لابد من توافره فى بيئة العمل كشرط أساسى لإمكان العمل والإنتاج. ذلك أن رؤية عناصر بيئة العمل أمر ضرورى لمعالجتها على النحو الذى يرفع الكفاية الإنتاجية. فأجزاء الآلة والمواد الخام والمنتجات لايتم التعامل معها تعاملاً ناجحًا إن تعذرت رؤيتها. ولنا أن نطلب إلى فرد أن ينقل صفحة من كتاب على ورقة بيضاء فى حالة من الإظلام التام، لنرى أن كفايته الإنتاجية فى هذه الحالة تكاد أن تنعدم، ذلك أن الرؤية عنصر أساسى من عناصر الإدراك اللازم للتعامل الكفء مع البيئة الخارجية. وطالما أننا نشترط للعمل درجة معينة من الإبصار حتى يُعيِّن الفرد فيه، فلابد من تحقيق قدر معين من الإضاءة فى بيئة العمل لجعل الإنتاج يتم بيسر وكفاية أعلى.

ولقد بينت الدراسات أن الإنتاج يزداد مع ازدياد شدة الإضاءة Intensity of Illumination. فعلى سبيل المثال، يوضح لوكيش وموس Luckiesh and Moss أن زيادة شدة الإضاءة -عما كانت عليه- ترفع الإنتاجية فى بعض

الأعمال إلى ٣٥٪ (Ghiselli&Brown: 1955,286-28). ولنا أن نتوقع أن شدة الإضاءة لو زادت عن حد معين فإن الإنتاج لايرتفع، بل إنها لو زادت عن المعدل المناسب فربما قل الإنتاج. فعلى سبيل المثال، تقل كفاءة الفرد فى قراءة الجريدة إن هو حاول قراءتها فى الضوء الساطع للشمس، وذلك لزيادة شدة هذا الضوء عن المعدل المناسب لقراءة الجريدة.

ومن الجدير بالذكر أن الإضاءة المناسبة تختلف فى شدتها تبعًا لنوع العمل وخصائص العامل. فمثلاً كلما كان العمل يحتاج إلى رؤية أشياء دقيقة الحجم، (كقراءة الجريدة مثلاً أو إصلاح الساعات) احتاج إلى زيادة فى شدة الإضاءة، كما أن العمال كبار السن أو ضعاف الإبصار يحتاجون إلى شدة إضاءة أعلى من الصغار أو أقوياء الإبصار. وليست الإضاءة المناسبة هى العامل الوحيد الذى ينبغى مراعاته فى بيئة العمل فيما يتعلق بالإضاءة، بل إن هناك عاملاً آخر لايقل أهمية هو تجانس توزيع الضوء Uniformity of Illu-mination؛ بمعنى مدى توحيد شدة الإضاءة فى كل جزء من بيئة العمل. فمثلاً، يمتاز ضوء النهار الطبيعى بتحقيقه لأكبر قدر من التجانس فى توزيع الإضاءة على أجزاء بيئة العمل؛ مثل القراءة أو الكتابة فى حجرة على ضوء النهار، وبعكس القراءة أو الكتابة على ضوء «أباچورة» مكتب، تركز ضوءها المباشر على الكتاب والمكتب، على حين تكون بقية أجزاء الغرفة غير مضاءة إلا بالنور غير المباشر والمعكوس «للأباچورة». وكلما كان الضوء موزعًا توزيعًا عادلاً على أجزاء بيئة العمل كان أنسب للإنتاج. ففى بحث لفيرى وراند Ferree and Rand. نشر فى عام ١٩١٧ (Ghiselli&Brown: 1955,288-289) تبين أن نقص كفاءة الرؤية بعد القراءة لمدة ساعتين يتزايد كلما كانت الإضاءة مباشرة وغير طبيعية. وكذلك كان الأمر بعد القراءة لمدة ثلاث ساعات، كما يتضح من الجدول رقم(١٥).

جدول رقم (١٥)

تناقص كفاءة الرؤية فى الضوء المباشر وغير المباشر

نوع الإضاءة	النسبة المئوية لنقص كفاءة الرؤية بعد ساعتين	النسبة المئوية لنقص كفاءة الرؤية بعد ثلاث ساعات
ضوء النهار	٥	٦
ضوء غير مباشر	١٠	٩
ضوء نصف مباشر	٣٤	٧٢
ضوء مباشر	٣٧	٨١

كما يعتبر لون الإضاءة عاملاً هامًا فى تأثيره على الإنتاج بالإضافة إلى شدتها وتجانسها. فكلما كان لون الإضاءة مقتربًا من لون الضوء الطبيعى للنهار (الأبيض) كان ذلك أفضل. فلقد قام بيرس وونلند Perce and Weinland ببحث نشر فى عام ١٩٣٤ (المرجع السابق، ص ٢٩٠) عن علاقة الإنتاج اليدوى بلون الإضاءة أدى إلى تأييد هذه الحقيقة وإبرازها، على نحو مايتبين من الجدول رقم (١٦).

جدول رقم (١٦)

العلاقة بين الإنتاج اليدوى ولون الإضاءة

لون الإضاءة	الإنتاج النسبى
ابيض	١٠٠
اصفر	٩٣
اخضر	٩٢
ازرق	٧٨
احمر	٧٦
كهرمانى برتقالى Orange-amber	٧٦
كهرمانى اصفر Yellow-amber	٥٤

ولنا أن نتوقع أن تختلف بعض الحالات الفردية عن هذه النتيجة العامة، حيث تصبح الإضاءة الحمراء أو الخضراء -مثلاً- أنسب لكفايتها الإنتاجية عن غيرها.

خلاصة القول، إن الإضاءة المناسبة لبيئة العمل تقتضى أن تصل فى شدتها إلى درجة معينة، وأن تتوزع توزيعًا متجانسًا على جميع أجزاء بيئة العمل، وأن يقترب لونها -قدر الإمكان- من لون الضوء الطبيعى للنهار، وغالبًا ما نحتاج لتحديد شدة الإضاءة المناسبة لعمل معين، ولجماعة معينة، إلى إجراء دراسة تجريبية تحدد لنا ذلك. وينبغى أن نذكر أن الإضاءة المناسبة -على النحو السابق- تساعد على سهولة الرؤية ودقتها، وتقلل إجهاد العينين فى نفس الوقت. فعلى سبيل المثال، تبذل العين جهدًا أكبر للرؤية إذا كانت الإضاءة ضعيفة، كما أنها تضطر إلى كثرة التغيير والتعديل فى توسيع حدقة العين وتضييقها تبعًا لعدم تجانس الضوء فى أجزاء بيئة العمل، حيث تضيق الحدقة فى حالة تركيز الرؤية على الجزء الأكثر إضاءة، وتتسع عند نقل الرؤية إلى الجزء الأقل إضاءة، وهكذا؛ ما أن تتكيف العين لدرجة إضاءة معينة حتى تضطر إلى تعديل تكيفها، مما يسبب إجهادًا شديدًا لها، ويكون المثل فى ذلك كمثل التذبذب الشديد والمتكرر فى درجة حرارة الجو، مما يعرض الأفراد للكثير من الأمراض؛ فلا يكاد الجسم يكيف نفسه للعيش فى درجة حرارة معينة حتى يفاجأ بتغييرها. ومن هنا، فإن الإضاءة غير المناسبة لاتؤدى فقط إلى قلة الإنتاج، بل تؤدى -أيضًا- إلى سرعة تعب الفرد ومله والإضرار براحته النفسية، مع إجهاد العين وإرهاقها.

٢ - الحرارة Temperature:

ينبغى أن يعمل الإنسان فى بيئة عمل توفر درجة حرارة معتدلة، وسواء كان العمل عضليًا أو ذهنيًا فإن كفاءة الفرد تقل فيه كلما زادت درجة الحرارة أو انخفضت عن المعدل المناسب. ذلك أن درجة الحرارة غير المناسبة فى مكان العمل (سواء ارتفاعًا أو انخفاضًا) تسبب ضيقًا لدى العامل، كما تؤثر تأثيرًا سيئًا على النواحى الفسيولوجية للعامل، مما يزيد إحساس العامل بالضيق،

ويسرع إليه بالتعب والملل، ويقلل كفاءته فى العمل.

ففى دراسة لماكويرث Mackworth نشرت فى عام ١٩٥٠ (Tiffin&Mc-Cromick: 1968,476-477) تبين أن معدل الأخطاء فى العمل العضلى كان يتزايد بزيادة درجات الحرارة المؤثرة Effective Temperature (وهى درجات الحرارة التى تأخذ فى اعتبارها كلاً من الحرارة والرطوبة) من ٧٩ إلى ٩٧). كما وجدبلير Pepler فى بحثه (المنشور عام ١٩٥٣) (المرجع السابق، ص٤٧٧) تأييدًا لذلك فى الواجبات الذهنية، حيث كانت الكفاءة تتدهور من درجة حرارة مؤثرة ٧٦ إلى ٩١.

وفيما يتعلق بالبرودة، فقد تبين لكلارك Clark من بحثه (المنشور عام ١٩٦١) (المرجع السابق، ص٤٧٩) انخفاض الإنتاج بانخفاض درجات الحرارة الجلد عن ٥٥°.

ويذكر بيتچر Paetjer (المرجع السابق، ص ٤٧٨) التقديرات الواردة بالجدول رقم (١٧) لدرجات الحرارة المفضلة لأنواع مختلفة من الأعمال، بناءً على نتائج دراسات مختلفة:

جدول رقم (١٧)

درجات الحرارة المفضلة لأنواع مختلفة من الأعمال

نوع العمل	درجة حرارة الترمومتر Dry-bulb المفضلة الفهرنهيتية
جلوس لايحتاج لنشاط حركى: شتاء	٦٨ - ٧٣
جلوس لايحتاج لنشاط حركى: صيفًا	٧٥ - ٨٠
نصف شاق	٦٥
يحتاج لنشاط عضلى شاق	٦٠

ويلاحظ من الجدول رقم (١٧) عن درجات الحرارة المفضلة أنها تكون منخفضة فى الشتاء عنها فى الصيف، وذلك متوقع على حسب نظرية الشكل والأرضية Figure and Background، ذلك أن درجة الحرارة المنخفضة على أرضية شديدة الانخفاض (وهى درجة حرارة الجو شتاءً) تصبح مرتفعة من حيث الإحساس بها، بغض النظر عن واقعها. كما أن هذه البيانات تشير إلى أن درجات الحرارة الأنسب لبيئة العمل لاتختلف -فقط- باختلاف فصول السنة، بل -وأيضًا- باختلاف نوعية الأعمال التى تمارس، حيث تنخفض بحاجة العمل إلى النشاط الحركى الشاق. ذلك أن هذا النشاط يؤدى إلى رفع درجة حرارة الجسم نتيجة عمليات الاحتراق اللازمة لهذا النشاط، فيحتاج الجسم -بالتالى- إلى التخلص من حرارته العالية، فلايتم له ذلك بشكل أفضل إلا لو كانت درجة الحرارة المحيطة بالجسم منخفضة. ومن هنا، كانت درجات الحرارة المفضلة للعمل الحركى الشاق Strenuous Work أقل من تلك المفضلة للعمل الجلوسى الخفيف Light Sedentary Work.

ولاشك فى أن درجات الحرارة المثلى لبيئة العمل سوف تختلف بعض الشىء من عمل لآخر، ومن قطاع جغرافى إلى آخر. ومن هنا، فإن تحديد درجات الحرارة المثلى ينبغى أن يتم بناءً على دراسة ميدانية. كما ينبغى أن يكون تحديدًا نوعيًا: حسب نوع بيئة العمل، ونوع العمل ذاته، ونوع القطاع الجغرافى الموجود به، ونوع الفصل فى السنة، ونوعية العاملين...

٣ - التهوية Ventilation :

يقرر جيزيللى وبراون (Ghiselli&Brown: 1955,11) أن هناك من الدراسات العديدة مايشير إلى أن الإنتاج مؤشر لجودة التهوية. وقد «بينت بحوث لجنة التهوية التابعة لولاية نيويورك أن الحرارة المرتفعة والهواء الراكد يخلان بالعمل البدنى. وطلب من الرجال فى إحدى التجارب أن يرفعوا أثقالاً حديدية وزنها خمسة أرطال عبر مسافة تبلغ (قدمين ونصف قدم) وكانت

تحفزهم مكافـأة تشجيعيـة. وأجرى الاختبـار فى درجة حرارة بلغت ٦٨ و٧٥ درجة فهـرنهيتـية، وفى الهواء النقى والهواء الراكـد. ويبين الجدول رقم (١٨) نتائج الاختبار» (ماير: ١٩٦٧، ٧١٦-٧١٧).

جدول رقم (١٨)

تاثير درجات الحرارة وحركة الهواء فى العمل البدنى

درجة الحرارة (فهرنهيت)	الهواء	وحدات العمل الوحدات المثلى ١٠٠	انخفاض الإنتاج بسبب الهواء الراكد	انخفاض الإنتاج بسبب الارتفاع فى درجة الحرارة
٦٨	نقى	١٠٠،٠	-	-
٦٨	راكد	٩١،١	٨،٩	-
٧٥	نقى	٨٥،٢	-	١٤،٨
٧٥	راكد	٧٦،٢	٨،٦	١٤،٥

ومن الجدول رقم (١٨) يتـبين مدى تأثيـر سوء التهـوية على الإنتاج، إذ يخفضه بنسبة تقترب من الـ٩٪، كـما يتضح -أيضًا- مدى تأثير ارتفاع درجة الحرارة عن معدلها المناسب.

«وقد أسـفرت بعض الدراسـات على عمال المناجم عـن أن معدل فـترات الراحـة غيـر المرخـصة؛ أى التى يخـتلسـهـا العمـال تزيد من٧ دقـائق إلى٢٢ دقـيقـة فى السـاعـة الواحدة إن سـاءت التهـوية: أى إن كان الجـو حارًا رطبًا لايتـحـرك الهـواء فيـه، هذا فضــلاً عن تناقـص الإنتاج بمقـدار٤١٪، وزيادة نسبة التعرض للأمراض لديهم بمقـدار٦٥٪. والمعروف أن العمال الذين يعملون فى مثل هذه الأجـواء معـرضون لأمراض التنفس والرومـاتيزم بوجـه خاص» (أحمد عزت راجح: ١٩٦٥،٣٠٣).

ولايقتصر سـوء التهوية على تلك الآثار فقط، بل إن سوء التـهوية البالغ قد يودى بحـياة الفرد. وفى هذا يقـول أحمد عزت راجح: «من أروع التـجارب

التى أجريت[*] -عن غير قصد- للدلالة على أثر التهوية، تلك التى حدثت فى مدينة كلكتا يوم سجن ١٧٦ جنديًا بريطانيًا فى حجرة صغيرة جدًا، حيث كانت درجة الحرارة والرطوبة غاية فى الارتفاع، وكان الهواء لايكاد يتحرك، فما أن أصبح الصبح حتى لم يبق على قيد الحياة من هؤلاء السجناء إلا نفر قليل» (أحمد عزت راجح: ١٩٦٥، ٣٠٠).

وهناك اعتقاد شائع لتعليل الأعراض التى تنتج عن سوء التهوية، والتى تتمثل فى الضيق والإحساس بالإرهاق والخمول وفقدان الحياة إن وصل سوء التهوية إلى الحد الذى لايستطيع الإنسان احتماله. هذا الاعتقاد الشائع يُرجع هذه الأعراض إلى نقص الأوكسچين فى التنفس، وزيادة ثانى أوكسيد الكربون الذى يخرج مع الزفير فى الهواء المحيط بالفرد والذى يستنشقه الإنسان. لكن دراسة بول Paul (Ghiselli&Brown:1955,290-291) أثبتت خطأ هذا الرأى. ففى تجربة له أحضر المفحوصين وأبقاهم فى غرفة مغلقة محكمة المنافذ، وبعد حوالى ٥ ساعات أظهروا أعراض سوء التهوية. وعندما وصلت هذه الأعراض إلى ذروتها جعل المفحوص يخرج رأسه -فقط- إلى حجرة منفصلة حيث يستنشق هواءً متجددًا، لكن بقى جسمه فى الهواء الراكد. فلو كان سبب أعراض سوء التهوية راجعًا إلى نقص الأوكسچين وزيادة ثانى أكسيد الكربون فى الهواء المستنشق، لزالت أعراض سوء التهوية فى هذه التجربة، لكن تلك الأعراض بقيت كما هى ولم تقل بالرغم من استنشاق الهواء المتجدد. عند ذاك، قام بول بتجربة أخرى لاختبار مدى صدق النتيجة التى توصل إليها، وهى كون أعراض سوء التهوية لاترجع إلى نقص الأوكسچين وزيادة ثانى أوكسيد الكربون المستنشق، فجعل المفحوص يبقى بجسمه فى الحجرة المتجددة الهواء، ويخرج رأسه إلى حجرة التجربة المحكمة الغلق، الراكدة الهواء، فإذا بالمفحوص لايبدى أعراض سوء التهوية. ولقد تأيدت نتائج بول -فيما بعد- من دراسات

* من الأفضل أن نسمى هذا حدثًا وليس تجربة؛ حيث إن التجربة لابد وأن يتوافر لها القصد.

لجنة التهوية التابعة لولاية نيويورك (عام ١٩٢٣)، التى قررت أن الأعراض التى تنجم عن سوء التهوية فى مواقف العمل العادية لايمكن إرجاعها إلى نقص الأوكسچين وزيادة تراكم ثانى أوكسيد الكربون فى الهواء الناتجين عن تنفس الأفراد الموجودين بمكان العمل. ومما يؤيد عدم أهمية نقص الأوكسچين وزيادة ثانى أوكسيد الكربون فى الجو الذى نتنفسه كعامل يؤدى إلى أضرار سوء التهوية وأعراضها ما هو معروف من حقيقة أن معظم المدارس والمصانع، التى تمتاز بسوء التهوية، نادرًا ماتقل فيها نسبة الأوكسچين التى يحتويها الهواء عن ١٩٪، أو تزيد نسبة ثانى أوكسيد الكربون عن٠,٣٪. هذا فى حين أن نسبة الأوكسچين لاتصبح غير ملائمة إلا إذا انخفضت لأقل من١٤٪، وأن نسبة ثانى أوكسيد الكربون لاتصبح غير ملائمة إلا إذا ارتفعت إلى ٤٪ فى الهواء المستنشق (Ghiselli&Brown: 1955,291-293).

وهكذا، يظل السؤال عن تفسير علة حدوث الأعراض الناجمة عن سوء التهوية قائمًا يبحث عن إجابة. وتكمن الإجابة فى أن سوء التهوية يعوق عملية تنظيم الجسم لحرارته Heat Regulation of the Body .

فالجسم، نتيجة علميات الاحتراق التى تحدث داخله، ترتفع حرارته عن المعدل المناسب، ولابد له إزاء ذلك من وسيلة يتخلص بها من حرارته الزائدة، ووسيلته إلى ذلك هى الإشعاع والانتقال. إلا أن هاتين العمليتين لاتستطيعان وحدهما تخليص الجسم من حرارته الزائدة، ومن ثم يلجأ الجسم إلى عملية فسيولوچية هامة للتخلص من الحرارة الزائدة هى إفراز العرق الذى يستهلك كمية كبيرة من حرارة الجسم حتى يُبخر فتنخفض بذلك حرارة الجسم. وكلما ازدادت حرارة الجسم ازداد إفراز العرق، مما يتطلب كمية أكبر من الحرارة لتبخيره.

وهكذا، فإن الهواء المحيط بالجسم هو الذى يتم عن طريقه تخلص الجسم من حرارته الزائدة. وقدرة الهواء على أداء هذه الوظيفة تعتمد على:

أ) درجة حرارة الهواء: فلو كانت درجة حرارة الهواء عالية قل إشعاع حرارة الجسم، ونقلها خارج الجسم.

ب) درجة الرطوبة فى الهواء Humidity: فلو كانت الرطوبة عالية فى الهواء فهذا يعنى أن الهواء به نسبة عالية من بخار الماء فلايحتاج إلى تبخير العرق، وهكذا يسيل العرق على السطح الخارجى للجسم دون أن يتبخر، وبالتالى لاتُستثمر الحرارة فى التبخر فلاتنخفض حرارة الجسم.

جـ) معدل حركة الهواء: إذا لم يكن الهواء المحيط بالجسم دائم الحركة والتغيير (أى إذا لم تكن هناك تهوية) فسوف تقل قدرة عملية الإشعاع والانتقال على خفض درجة حرارة الجسم، ذلك أن الإشعاع والانتقال يظلان يعملان حتى تتعادل درجة حرارة طبقة الهواء المحيط بالجسم مع درجة حرارة الجسم، فيبطل تأثيرهما عند ذاك؛ ولايعملان من جديد إلا إذا تحركت هذه الطبقة من الهواء المحيط بالجسم والتى ارتفعت درجة حرارتها، وحلت محلها طبقة أخرى أقل حرارة؛ مما يجعلها قابلة لامتصاص كمية من حرارة الجسم. وهكذا، مع التهوية يظل الجسم يفقد من فضل حرارته. ويكون الأمر بالمثل تمامًا مع تبخر العرق، ذلك أن العرق يظل يتبخر طالما كانت طبقة الهواء المحيطة بالجسم لم تتشبع بعد ببخار الماء، لكن بعد فترة يتشبع الهواء المحيط بالجسم ببخار الماء فلايعود بحاجة إلى بخار ماء جديد؛ فتقف عملية التبخر، إلا إذاتحركت طبقة الهواء المشبعة ببخار الماء بعيدًا عن الجسم، وحلت محلها طبقة أخرى أقل تشبعًا، فتستمر بذلك عملية تبخر العرق واستثمار فضل حرارة الجسم فيها، فتنخفض درجة حرارة الجسم إلى المعدل المناسب؛ أى أن تحرك الهواء حول الجسم (أى عملية التهوية) لازمة أيضًا، لاستمرار تبخر العرق بمثل ماهى لازمة لعمليتى إشعاع الحرارة وانتقالها من خارج الجسم.

ومن هنا، فإن سوء التهوية يعرقل تخلص الجسم من حرارته الزائدة، فتظل حرارته ترتفع دون أن تنصرف خارج الجسم، حتى تقتل الإنسان فى

نهاية الأمـر إن هى تعدت الدرجة التى يحتـملها للبقاء. ومن هنا -أيـضًا- كان إحـساسنا بالضـيق والخمـول والإرهاق والاخـتناق كلما اجـتمع مـعدل عـال للرطوبة، مع درجة حرارة عـالية، مع إنعدام تحرك الهـواء. ولهذا، ينصح دائمًا بتكييف الهـواء وتجديده فى أماكن العمل سـيئة التهوية، حـيث يعمل ذلك على زيادة الإنتاج وتقليل الأخطاء فيه، وتصل هذه الفائدة أقصاها فى الأيام مرتفعة الحرارة والرطوبة بشكل غير عادى (Ghiselli&Brown: 1955,292-293).

٤ – الضوضاء Noise:

الضوضـاء عامل ذو تأثير سـيىء على العامل وإنتـاجه، ويرجع ذلك إلى سـببين رئيسـيـين، هما كون الضـوضاء عامـلاً مزعجًـا (فتسـبب بذلك ضيـقًا واستياءً من جـانب العامل)، وكونها عاملاً مشـتتًا للانتباه والتركيـز (فتصرف بذلك انتباه العامل عن عمله، وتقلل تركيزه عليه؛ فتقل تبعًا لذلك كفاءته فيه).

«ويبين أحـد التـقـارير (لماكـارتنى McCartney –١٩٤١) عـن آثـار الضوضاء فى الصناعـة أنواعًا من التحسينات المذهلة بتخـفيض الضوضاء، إلا أنه تنقصه التفـاصيل الكافية لهذا الموضوع. فقـد... انخفضت الأخطاء إلى ثمن عددها السابق، عندمـا انتقل العمل من مكان قريب لورشـة للغلايات إلى منطقة هادئة، وزاد عـمل المكتب٨,٨٪، وقلت أخطاء الكتـبـة على الآلة الكاتبـة بنسبـة ٢٤٪، عندمـا انخفـضت نسـبة الضـوضاء بمقـدار١٤,٥٪. وقـد قلل تخفـيض الضـوضـاء -كـذلك- مـعـدل دوران العـمل بمقـدار ٤٧٪، ونسـبـة التـغـيب بمقدار٣٧,٥٪)» (ماير: ١٩٦٧، ٧٢٢).

وفى مقال سـتابلس (Staples: 1996,143-150) عن استـجابة البـشر للضوضاء البيئية تشير إلى نتـائج بعض البحوث التى أجراها المتخصصون فى السبعينيات والثمانينيات والتسعينيات من هذا القرن؛ مثل ارتباط طول تعرض الفرد للضوضاء البيئية بضعف القـدرة التعليمية والتحصيل الدراسى، وارتفاع ضغط الدم، ونقص القدرة على تحمـل الإحباط، وزيادة تعاطى الأدوية والطلب على الخـدمات الصـحـية، وزيادة الهـرمـونات التى تفـرز أثناء تعرض الفـرد للضغوط النفسية...

ومن الملاحظ أن الضوضاء تزيد مع زيادة التحضر والمدنية، وأيضًا مع الزمن، وفى تقرير لسوتر Suter عام١٩٩١، تقدر أن الضوضاء قد زادت فى الولايات المتحدة الأمريكية بنسبة تعلو على ١١٪ عن العقد السابق. كما تنبأت بأن مستويات الضوضاء سوف تتزايد مع سرعة النمو السكانى، وأن معدل زيادة الضوضاء الناتج عن حركة الطيران سوف يكون أكبر (Staples: 1996,143). وتضيف ستابلز إلى هذا أنه من سوء الحظ أن البحوث النفسية على آثار الضوضاء قد توقفت فعليًا فى الولايات المتحدة منذ أوائل الثمانينيات، عندما توقف الدعم المالى لمكتب التحكم فى الضوضاء (The Office of Noise Control in the EPA). وأنها تكتب مقالتها هذه لإحياء الاهتمام والتدعيم اللازم للبحوث النفسية عن آثار الضوضاء (Satples: 1996,144).

ولاشك فى أن الأفراد يتفاوتون فى مدى تأثرهم بالضوضاء، فبينما نجد أفرادًا أقل تأثرًا بالضوضاء نجد آخرين شديدى الحساسية لها لدرجة «أن الضوضاء تحدث نوبات لبعض المصابين بالصرع» (ماير: ١٩٦٧، ٧٢٣)، وفى بعض التجارب (المرجع السابق، ص٧٢٢) التى أجريت لبحث أثر تقليل الضوضاء على إنتاجية عاملات نسيج باستعمال واقيات للأذن تُخفض شدة ضوضاء الآلات بحوالى ١٠٪، اتضح أن الزيادة فى الإنتاج كانت أكبر بكثير بالنسبة للنساجات اللاتى قررن أنهن ينزعجن من الضوضاء عن اللاتى قررن عدم اكتراثهن بالضوضاء، إلا أن كل واحدة منهن أظهرت بعض التحسن فى الإنتاج نتيجة لاستعمالها واقيات للأذن.

ويبدو -بوجه عام- أن الأعمال العقلية تتأثر بالضوضاء أكثر من الأعمال الحركية والروتينية، نظرًا لحاجة الأولى إلى التركيز أكثر. كما أنه يبدو -أيضًا- أن الضوضاء المتقطعة أكثر إضرارًا بالإنتاج من الضوضاء الموصولة، إذ أن الضوضاء الموصولة لايلبث أن يتعود عليها الفرد ويتكيف لها بحيث يقاوم تأثيرها الضار. هذا «وتُحدث الأصوات المرتفعة المفاجئة استجابات الفزع فى كل شخص، وقد تُحدث الأصوات المرتفعة والمستمرة (خصوصًا الأصوات ذات الطبقة المرتفعة) الصمم بالنسبة لطبقات صوتية معينة. ومن الطبيعى أنه يجب

منع هذه الأصوات إذا أمكن، أو تخفيضها بواسطة واقيات للأذن، عندما يتعذر ذلك» (المرجع السابق، ص ٧٢٣-٧٢٤).

٥ - الموسيقى Music:

يشير تيفين وماكورميك (Triffin&McCormick: 1968,484) إلى أن البحث قد نشط فى الأربعينيات وأوائل الخمسينيات عن تأثير الموسيقى خلال العمل. وأن البحوث بهذا الخصوص قد قلت نسبيًا فى الآونة الأخيرة، ولكن هناك بعض مؤسسات العمل التى تقدم الموسيقى لعمالها فى أثناء عملهم، وأن هذه الموسيقى تقدم لهم على افتراض أنها شىء محبب، تتحقق منه فوائد تتمثل فى زيادة الإنتاج وارتفاع روح العمال المعنوية Morale. ويضيفان أننا يجب أن نتساءل عما إذا كان للموسيقى -فعلاً- هذه الفوائد المفترضة.

لقد قام أوربروك Uhrbrook فى بحث نشر عام ١٩٦١. (المرجع السابق، ص٤٨٤-٤٨٥) بمسح لنتائج البحوث التى استهدفت الإجابة عن مثل هذا التساؤل، ومن بعض نتائجه:

١ - مستخدمو المصانع -على وجه العموم- يفضلون العمل مع سماع الموسيقى عن العمل دونها.

٢ - ليس كل العمال يحبون الموسيقى أثناء العمل، بل توجد نسبة تتراوح بين واحد فى المائة وعشرة فى المائة تضايقهم الموسيقى.

٣ - هناك ارتباط سالب بين السن وتفضيل العمل مع سماع الموسيقى.

٤ - ثلاثة باحثين -على الأقل- قرروا أن المستخدمين الصغار، عديمى الخبرة، الذين يزاولون أعمالاً بسيطة متكررة ورتيبة يزيد إنتاجهم عندما يسمعون الموسيقى.

٥ - أحيانًا، يكون للموسيقى أثر ضار على إنتاج المستخدمين، حتى مع تقريرهم بأنهم قد استمتعوا بها كثيرًا.

ونجد فى قـول فراير Fryer تأييدًا لذلك عندمـا يذكر، «ولكن فى ظروف خاصة حيث يكون العمل آليًا ومملاً وسهلاً ومتكررًا فى أدائه وجد أن الموسيقى تزيد من الكفاية والإنتـاج فـى العـمـل. وقد بـين كـير Kerr (فى بحثه المنشور عام ١٩٤٥) أن الموسيـقى لها أثرها فى زيادة الإنتاج، كمـا بين هيومز Humes (فى بحثه المنشور عام ١٩٤٢) أن لها أثرًا فى نقص كـمية المواد المتلفة. كما أن الطلبـة الذين يؤدون عملهم على نغـمات الموسـيقى الصـادرة من المذياع غالـبًا ماتجلب لهم هذه الموسـيقى انشراحًا أكثر، وتسبب لهم إنتاجًـا أعظم، إذا كانوا يقومون بأعمال آلية». (فراير: ١٩٥٦، ٧١٨).

وحبذا لو تمت فى مصر دراسة تجريبيـة علمية عن تشغيل الموسيقى فى بيئة العمل لنرى مدى تأثيرها على الإنتاج من جانب، وعلى معنويات العمال من جانب آخـر. ولاشك فى أن تنفيذ ذلك يحـتاج إلى دراسات مـيدانية وتجريبـية لاختيار أنواع الموسيـقى التى تلائم أغلب العاملين (إذ لاشك فى أن هناك فروقًا فـردية فى تأثر الأفـراد بالموسـيـقى وبأنواعـهـا)، كـمـا أننا نتـوقع أن يكون للمصريين ذوقهم الخاص فى الاستمتاع بألوان مـوسيقية أكثر من غيرها. ومن الجدير بالذكر أن المصريين عادة مـا يلجأون إلى الغناء والترنيم فى أثناء عملهم الذى تُتْرك لهم فـيه الحرية (عمـال البناء-الطرق-المزارعون..) ومن الأرجح أن ذلك يؤخر ظهـور التعب ويقاومه ويضـعفه، كمـا ينظم أسلوب عملهم فى نفس الوقت، مما قد يحقق إنتاجًا أعلى، ويدفع الملل عن العاملين.

٦ - الأجر Wage :

يعتبـر الأجر الذى يتقاضـاه العامل عن عمله من أهم عناصر بيـئة العمل وظروفـه. وهو إلى جـانب هذا عنصـر يجـمـع بين الجـانب الطـبـيـعى والاجـتـمـاعى والنفسـى فى ذات الوقت. وعادة مـا يعـالج مـوضوع الأجـر منفـصلاً عن بيئـة العـمل تحت الموضوعات الخاصة بدوافـع العمـل وبواعثـه Motivations and Inventives. إلا أننا آثرنا معـالجته فى هذا الفصل للاعـتبار السابق.

فإذا استثنينا مايحصل عليه الفرد من دخل نتيجة لتراكم ثروته، فإننا نجد أن الأجر الذى يحصل عليه الفرد لقاء عمله هو المصدر الأساسى لإشباع أغلب متطلباته وحاجاته الأساسية، الفسيولوچية والنفسية، سواء أكانت غذاءً أم شرابًا أم كساءً أم مأوى أم تكوين أسرة، أم تحقيق ذات، أم تأمين مستقبل... ومن هنا، كان الأجر من أهم بواعث الفرد ودوافعه إلى البحث عن العمل والاستمرار والنجاح فيه.

ولقد اعتبر بلوم وروس Blum and Russ أن «هناك خمسة (بواعث) أساسية بالنسبة للعامل، وهى بالترتيب: الترقية Advancement، وساعات العمل Hours of Work، والمرتب Salary (أو الأجر)، والأمن Security، والعلاقات مع المشرف Supervisor Relationship، ولقد أجرى بلوم وروس دراسة (نشرت فى عام ١٩٤٢) حاولت تحديد الأهمية النسبية لهذه (البواعث) الخمسة. وجمعت البيانات الخاصة بمجموعة عدد أفرادها ٢٨٦ من الموظفين تتراوح أعمارهم بين ١٧و٦٠ سنة، وتتفاوت وظائفهم بين العمل اليدوى غير الماهر إلى الوظائف العليا، وكان عدد الرجال ١٨١ من بينهم ٧٣ من المتزوجين، وعدد النساء ١٠٥ من بينهن ٢٦ امرأة متزوجة. وجميع أفراد هذه الدراسة يعيشون فى مدينة نيويورك... والخلاصة، أن هذه الدراسة قد قاست اتجاهات الموظفين نحو خمسة (بواعث) باتباع منهج المقارنة المزدوجة Paired Comparison، ووجدت أن الترقية والأمن هما أكثر تلك (البواعث) أهمية. وكانت ساعات العمل هى أقلها من حيث الأهمية. ولقد جاء ترتيب المرتب (أو الأجر) فى المقام الثالث بالنسبة للرجال، وفى المقام الرابع بالنسبة للنساء، وجاء ترتيب العلاقة بالمشرف فى المقام الرابع لدى الرجال والثالث عند النساء، واعتبر الرجال المتزوجون أن الأمن أكثر أهمية بينما الترقية هى أقل أهمية، وذلك على العكس من الرجال غير المتزوجين. ولقد كانت النساء المتزوجات أكثر اهتمامًا من غير المتزوجات بالعمل لساعات أقل، كما تضاءلت أهمية الترقية (كباعث)

بازدياد العمر لكل من الجنسين، وأصبح الأمن أكثر أهمية مع تقدم العمر» (جابر عبد الحميد ويوسف الشيخ: ١٩٦٨، ٢٣٣-٢٤٠).

وتؤيد أحدث الدراسات الميدانية والنظرية عن عوامل الإحساس بالسعادة والاستمتاع بالحياة هذه النتيجة، حيث تؤيد القول بأن تأثير العوامل والمسببات المعنوية فى هذا الشأن يزيد على تأثير العوامل المادية (كالغنى ووفرة المال)، كما تشير إلى أن الإنسان سريع التكيف والتعود على ظروفه؛ بحيث يقل تأثيرها عليه عما كان فى بداية الأمر، فما كان ينظر إليه الفرد على أنه ترف بالأمس ينظر إليه اليوم على أنه ضرورى، وغدًا على أنه تافه القيمة؛ فقدرة الإنسان على التعود على ما حققه من شهرة أو ثروة قدرة كبيرة بحيث لاتعود لأيهما نفس قيمتها بالنسبة له على مر الأيام، بل تقل وتنخفض (Csikszentmihalyi: 1999&Seligman and Csikszentmihalyi:2000 ، وفرج عبد القادر طه: ٢٠٠٤).

وبطبيعة الحال لنا أن نتوقع اختلاف الأهمية النسبية للأجر أو المرتب من فرد لآخر ومن جماعة لأخرى، ومن مجتمع لآخر، حسب الرخاء والقيم التى تسود فى كل جماعة أو مجتمع (هذا فضلاً عن التسليم بالأهمية الأساسية للأجر أو المرتب كباعث للعمل). فالأجر إن كان لايكاد يكفى ضروريات الحياة لفرد أو جماعة احتل المكانة الأولى بين بواعث العمل، بينما تقل مكانته إن فاق عن الحد اللازم للمعيشة الكريمة، فيتطلع الإنسان إلى إشباع الدوافع الثانوية بعد أن كفل له الأجر إشباع الدوافع الأساسية، ومن هنا، تفضل على الأجر العلاقة الطيبة بالمشرف أو زملاء العمل أو المكانة المحترمة التى يضيفها العمل أو ماأشبه. وهكذا، فلاغرابة أن نجد «من بحث آخر على العمال فى منظمة تجارية كان ترتيب الأجور المرتفعة الحادى والعشرين فى قائمة من ثمانية وعشرين موضوعًا» (أحمد عزت راجح: ١٩٦٥، ٤٣٣) من حيث أهميتها بالنسبة للعاملين.

على أن هناك مسألة أخرى هامة تتعلق بالأجر هى نظام حسابه ومدى علاقته بإنتاجية العامل من جانب، وبرضائه وسعادته من جانب آخر. ولقد أجريت تجارب ودراسات لبحث هذا الموضوع. (وخير مثال لمثل هذه الوقائع التجريبية التى جمعت فى ظروف مضبوطة -نسبيًا- تلك التى وردت فى تقرير (ويات وفروست وستوك Wyatt, Frost and Stock عام ١٩٣٤) عن أثر كل من الأجر بنظام الزمن، والأجر بنظام المكافأة، والأجر بنظام قيمة الوحدة، على إنتاج وشعور العمال الذين يعملون فى أعمال تكرارية، كاللف والتعبئة والوزن وما إلى ذلك، إذ وجدوا أن استبدال نظام (المكافأة) بنظام (الدفع بالزمن) يزيد الإنتاج بمقدار ٤٦ فى المائة، وإذا حل نظام الدفع بالوحدة محل نظام المكافأة فإن الإنتاج يزيد (ثانية) بمقدار ٣٠ فى المائة» (ڤيتلس: ١٩٥٦، ٨٨٢).

وتقرير ويات وفروست وستوك هذا أبلغ دليل على مدى أهمية عامل الأجر كأحد عناصر بيئة العمل فى زيادة الإنتاج، هذه الزيادة الضخمة التى وصلت نسبتها فى المرة الأولى٤٦٪، وفى المرة الثانية٣٠٪ باستخدام النظام الأنسب لحساب الأجر، ويشير هذا إلى أننا لو أحسنا نظام الأجر، ووضعنا أسسًا له، بناءً على دراسات تجريبية فى بيئتنا المحلية، لاستفدنا من ذلك فائدة ضخمة.

٧ - التعب والملل Fatigue and Boredom :

يعرف درڤر Drever التعب Fatigue بأنه انخفاض الإنتاجية أو الكفاية أو القدرة على الاستمرار فى العمل بسبب بذل الطاقة السابق فى إنجاز العمل، هذا من جهة العمل، أما من ناحية الفرد فهو الأحاسيس والمشاعر المعقدة والصعوبة المتزايدة التى يخبرها الفرد بعد استمراره فى العمل لفترة طويلة، وإن التعب يمكن أن يكون عقليًا أو عضليًا أو حسيًا أو عصبيًا (Drever: 1974,94). أما الملل Boredom فيعرفه إنجلش وإنجلش English&English بأنه حالة نفسية تنتج من أى نشاط ينقصه الدافع، أو من الاستمرار فى موقف

لايميل إليه الفرد، وتتميز هذه الحالة بضعف الاهتمام وكراهية استمرار النشاط أو الموقف (English&English: 1958,71). معنى هذا أن التعب حالة فسيولوچية نفسية تنشأ من الاستمرار لفترة طويلة فى عمل مهما كان الفرد يميل إليه ولديه دافع قوى لمزاولته، أما الملل فهو حالة نفسية تنشأ من مزاولة الفرد لعمل لايميل إليه أو ليس لديه دافع قوى لمزاولته، وبالتالى يحس الفرد بالملل من استمراره فى مثل هذا العمل مهما كانت فترة الاستمرار قصيرة. ومن الجدير بالذكر أن التعب يؤدى إلى الملل المؤقت للعمل والرغبة فى الانصراف عنه، كما أن الملل غالبًا مايؤدى إلى سرعة الإحساس بالتعب من الاستمرار فى العمل الذى يمله الفرد. ومن هنا، يعتبر الملل أحد مظاهر التعب وإن لم يكن كل ملل ناتجًا عن تعب، على نحو ما يستنتج من شرح المقصود بكل منهما.

وليس التعب أو الملل حالة عامة بل حالات نوعية؛ بمعنى أن الذى يكون متعبًا من نشاط عضلى موصول قد ينشد الراحة فى نشاط ذهنى، والعكس صحيح. كما أن الطالب الذى يتعب من المذاكرة قد ينشد الراحة فى مشاهدة عرض مسرحى أو قراءة رواية أدبية. والشخص الذى يمل عملاً معينًا قد يجد متعة فى عمل آخر، وهكذا.

قياس التعب :

طالما أن التعب حالات نوعية -كما ذكرنا- فإن قياسه ينبغى-أيضًا- أن يكون نوعيًا؛ بمعنى أن يرتبط قياس التعب بنوع النشاط الخاص الذى نقيس التعب نتيجة استمرار مزاولته، ومن أهم وسائل قياس التعب:

١ - تقدير الفرد لمدى تعبه عن طريق سؤاله عن ذلك، بحيث يقدر حالة تعبه على سلم للتقدير نحدد له أبعاده، ومن المفضل أن تكون بين١و٥ بحيث يكون ١ أقلها و٥ أكثرها تعبًا. إلا أن من أهم ما يؤخذ على هذه الطريقة ذاتيتها، فقد يقدر فرد حالة تعبه الشديد بمستوى٣ على حين يقدر غيره حالة تعبه البسيط بمستوى٤.

٢ - تقدير تعب الفـرد عن طريق كمية إنتـاجه. فالفرد المتـعب تقل قدرته على مـزاولة العمل وبالتـالى يقل إنتاجـه، فالذى يجـرى يبطىء فى جـريه عندما يحل به التـعب، والكاتب على الآلة الكاتبـة يقل معـدل سرعة كتـابته عندما يصيبه التعب وهكـذا... ومن ميزة هذه الطريقة أنها موضوعية إلى حد كبير، وقابلة للتحديد الدقيق.

٣ - تقدير تعب الفرد عن طريق نوعية الإنتـاج. فالفرد المتعب تقل جودة ما ينتجه بغض النظر عن كمية المنتج، كـما تكثر فيه الأخطاء. فمثلاً، عندما يتـعب كاتب الآلة الكاتبة تتـزايد أخطاء الكتابة، وعندمـا يتعب السـائق يزداد احتـمال تعـرضـه لحوادث الطريق، وهكذا... ولهـذه الطريقة فى قياس التعب نفس ميزة الطريقة السابقة.

٤ - مـقاييس أخـرى فـسيـولوچيـة كقـياس تـزايد اضطرابات التنفس والنبض وسكر الدم والانقباضات العضلية، إلا أن مثل هذه المقاييس مـعقـدة، وغيـر دقـيقـة، ولاتكاد تصلح إلا للتـعب العـضلى، وليس الذهنى.

تأثير التعب:

للتعب آثار سـيئـة على كل من العامل والإنتاج، ولعـل من أوضح الأمثلة على ذلك ما سـوف نذكره -فيمـا بعد- عند حديثنا عن سيكولوچـية الحوادث، عندما نشـير إلى بحث فـرنون، الذى أوضح فيه أن مـعدل حـوادث يوم العمل البالغ ١٢ سـاعة كان مثلين ونصف مـثل لمعدله عندما انخفض إلـى١٠ ساعات فقط.

والجدول رقم(١٩) عن مـوسكيو Muscio (مـاير: ٥٧١،١٩٦٧)، يوضح نتائج دراسـة مقارنة عن إنتـاج عمال جمع حـروف الطباعة فى ثلاث شـركات مختلفة؛ اثنتان منها إيطاليتان (أ،ب)، والثالثة إنجليزية (جـ).

جدول رقم (١٩)

يبين الإنتاج بحساب الساعة في ثلاث شركات للطباعة

ساعة اليوم	النسبة المئوية للإنتاج فى الشركة (أ)	النسبة المئوية للإنتاج فى الشركة (ب)	النسبة المئوية للإنتاج فى الشركة (جـ)
٨ - ٩	١٣,٦	١٣,٨	١٢,٩
٩ - ١٠	١٧,١	١٧,٠	١٣,١
١٠ - ١١	١٤,٦	١٥,١	١٢,٨
١١ - ١٢	١٤,٠	١٤,١	١١,٩
١٢ - ١	الغذاء والراحة	الغذاء والراحة	الغذاء والراحة
١ - ٢	الغذاء والراحة	الغذاء والراحة	١١,٩
٢ - ٣	١٥,٩	١٦,٢	١٢,٨
			عشر دقائق شاى
٣ - ٤	١٤,٠	١٣,٤	١٣,٢
٤ - ٥	١٠,٨	١٠,٥	١١,٣

يتضح من الجدول رقم (١٩) اتجاه عام نحو انخفاض الإنتاج مع استمرار العمل لفترة أطول؛ أى مع التعب، وعودة الإنتاج للارتفاع بعد أخذ فترة الراحة، حيث يستعيد الفرد قدرته على مواصلة العمل والإنتاج.

ولقد أوضحت الدراسات بالنسبة لتحديد ساعات العمل اليومى أن زيادتها عن الحد المناسب لايتبعها زيادة فى الإنتاج، كما هو متوقع (كنتيجة لتاثير عاملى التعب والملل). ففى بداية الحرب العالمية الأولى، كانت إنجلترا فى حاجة إلى مزيد من إنتاج مصانع الذخيرة، فزودت ساعات العمل بها، لكن الإنتاج لم يرتفع، بعكس ما كان متوقعًا، الأمر الذى اضطر المسئولين إلى دراسة المشكلة، فتبين لهم «أنه عندما أنقصت ساعات العمل من ٥٨,٢ إلى ٥٠,٦ فى الأسبوع، زادت كمية الإنتاج فى الساعة بنسبة ٣٩٪، كما زادت كمية الإنتاج الكلى فى الأسبوع بنسبة ٢١٪» (عبد المنعم المليجى: ١٩٥٦، ٩٠)؛ أى أن

تخفيض ساعات العمل أدى إلى زيادة كبيرة فى الإنتاج. والجدول رقم (٢٠) يلخص النتائج التى وجدت فى أحد المصانع عندما خفضت ساعات العمل الأسبوعية الإسمية Nominal Hours (أى الساعات الرسمية للعمل) من ٧٤,٥ إلى ٦٣,٥، ثم مرة أخرى إلى ٥٥,٣ (Knight:1950,70) .

جدول رقم (٢٠)

يوضح نتائج تخفيض ساعات العمل الأسبوعية

الساعات الإسمية المحددة	ساعات العمل الفعلية	معدل الإنتاج فى الساعة	الإنتاج الأسبوعى	معدل الإنتاج الأسبوعى
٧٤,٥	٦٦,٠	١,٠٠	٦٦٠٠ =١٠٠×٦٦	١٠٠
٦٣,٥	٥٤,٤	١٢١	٦٥٨٢=١٢١×٥٤,٤	١٠٠
٥٥,٣	٤٧,٥	١٥٧	٧٤٥٨=١٥٧×٤٧,٥	١١٣

ويتضح من الجدول رقم (٢٠) أن إنقاص ساعات العمل الأسبوعية الإسمية كان يتبعه زيادة فى معدل إنتاج ساعةالعمل الفعلية Actual Hour Worked (أى الساعة التى يقضيها العامل -فعلاً- فى الإنتاج)، مما أدى فى نهاية الأمر، إلى أن يزيد معدل الإنتاج الأسبوعى إلى ١١٣٪. ومما لاشك فيه أن ساعات العمل اليومى أو الأسبوعى لو انخفضت عن الحد المناسب لأدى ذلك إلى انخفاض الإنتاج الكلى. ولهذا، فإن تحديد ساعات العمل اليومى أو الأسبوعى المناسبة يقتضى القيام بدراسة ميدانية، تحدد أنسبها للعمل المعين وللبيئة المعينة، وللفئات المعينة من العاملين، تحدد أنسبها للعمل المعين وللبيئة المعينة، وللفئات المعينة من العاملين، إذ نتوقع اختلافها من عمل لآخر، ومن بيئة لأخرى، ومن فئة من العاملين إلى فئة أخرى.

ولهذا السبب، فإن ساعات العمل الإضافية Overtime غالبًا ماتكون غير اقتصادية، ولايُنصح باتباعها إلا إذا كان هناك دافع قوى لدى العاملين للاستمرار فى العمل حتى يقاوم التعب والملل الناتجين عن طول ساعات العمل.

مقاومة التعب وعلاجه:

تبين لنا من العرض السابق مدى تأثير التعب على الإنتاج (بخلاف تأثيره على الضيق النفسى للعامل)، ولهذا وجب أن نبذل أقصى الجهد لمقاومته وعلاجه. ويمكننا أن ننجح فى ذلك باستخدام التالى:

١ - **إعطاء فترات راحة كافية عندما يحس العامل بالتعب:** فالراحة تكاد تكون أنجح علاج للتعب. ففيها يستعيد الفرد قدرته على مواصلة العمل، ويتخلص من الآثار الفسيولوچية والنفسية التى نتجت عن التعب. كما تتاح فى فترات الراحة فرصة الترويح عن النفس وتغيير النشاط وتنويعه، مما يذهب الملل المترسب عن التعب.

٢ - **تقوية دوافع الفرد للعمل:** إذ أن الفرد لايستمر فى العمل إلا إذا كان هناك دافع إليه. وبالتالى، فإن زيادة الدوافع للعمل تزيد قدرة العامل على مواصلة عمله بكفاءة عالية. ومما يقوى دوافع العمل ارتفاع الأجر والعلاوات والمكافآت التشجيعية وإتاحة فرص الترقية، والمزايا المختلفة التى تكون وقفًا على المتفوقين فى العمل.

٣ - **المشروبات والعقاقير:** فتعاطى بعض المشروبات، كالقهوة والشاى والكولا ينبه الجسم وينشطه، وبالتالى يعمل على إرجاء التعب ويقاومه، وكذا بعض العقاقير المنشطة والمنبهة تحت إشراف طبى، وإن كانت غير محبذة عمومًا، خوفًا على الفرد من الإدمان، ومن الآثار السلبية على جهازه العصبى.

٤ - **تحسين الظروف الطبيعية التى يعمل فيها العامل:** كالإضاءة والحرارة والتهوية والموسيقى والآلات المتطورة... إلخ بحيث تصبح مناسبة أكثر للعامل، إذ أن هذه التحسينات تمكن العامل من إنجاز عمله بدقة ويسر فلا يسرع إليه التعب.

مقاومة الملل وعلاجه:

إن مقـاومة الملل وعلاجـه يكمنان -أساسًا- فى وضـع العـامل فى العمل الذى يناسب استعداداته وميوله، وهكذا إذا نجحنا فى تحقيق هذا الهدف قضينا -بالتالـى- على قدر كبـير من الملل، ولقـد بينا -فى الفصـول السابقـة- كيف نستطيع تحـقيق ذلك. ولمقاومة القدر المـتبقى من الملل وعلاجه (بـفرض نجاحنا فى وضـع الفـرد فى العـمل الذى يناسبـه)، أو لمقـاومة الملل وعـلاجـه بصفـة عامة-نجد «أن الترياق الجوهرى للملل هو التنويع والتغيير فى شكل العمل كلما كان ذلك ممكنًا، ففى كثير من الأعمال الصناعية -مثلاً- يتعين على العمال إعادة السلع التى تم إنجازها إلى مـستودعـاتها، وإحضـار مواد خام أو غيـرها. وقد وجد أن هذه الرحلات القصيرة ذات أثر فعـال، من حيث ماتحدثه من تغيير فى نشاط العـامل ووضعـه الجسمى فى أثنـاء العمل. بل قد يؤدى إحـداث تغيـير بسـيط فى تنظيم العـمل إلى إزالة مايـغشـاه من ملالـة: ففى إحـدى شركـات التليفون، كانت تجلس ست فتيات إلـى مكاتب يفرزن استمارات الرسوم، وكلما مضت ساعة من العمل جاء أحد السعاة يتسلم ما أنجزنه من استمارات. غير أن هذا العمل بدا لهن على درجة كبيـرة من الملالة بحيث رغبن فى تركه إلى غيره. فأدخل التعديل الآتى: إلغاء عمل الساعى والسماح للفتيات بالصعود إلى الطابق العلوى لتسليم ما أنجزنه بأنفسهن. وقد أدى هذا التعديل البسيط إلى زيادة فى إنتاجهن، ترتب عليها الاكتفاء بأربع مـنهن فقط، فضلاً عن الاستغناء عن خدمة الساعى» (أحمد عزت راجح: ١٩٦٥:٣٤٨-٣٤٩).

انتقال أثر التعب:

سبق أن ذكرنا أن التعب (وكذا الملل) حـالات نوعية؛ بمعنى أن المتعب من عمل معين قد ينشد الراحة فى عمل آخر، ولعلنا فى هذه الحالة نقترب من عملية علاج الملل عن طريق تغيير وتنويع نوع النشاط الذى يزاوله الفرد. ولكن، يتبقى سؤال هام مـتعلق بالتـعب هو: هل يحدث انتـقال لأثر التعب؟ بمـعنى هل قدرة

الفرد على مزاولة عمل تتأثر بالجهد السابق بذله فى نشاطه السابق مباشرة على هذا العمل؟ إذا صدق ذلك قلنا إنه حدث انتقال لأثر التعب Transfer of Fatigue ؛ بمعنى أن تعب الفرد من نشاط سابق معين يكون قد انتقل إلى الفرد عندما بدأ فى مزاولة نشاط آخر؛ فإذا بالتعب يسرع إليه.ولو كان التعب حالة عامة لحسمت القضية. لكن، بما أنه حالات نوعية فإن التعب ينتقل أثره -بشكل واضح- عندما يتشابه نوع العملين. فالتعب من مزاولة نشاط عضلى (كالجرى مثلاً) ينتقل أثره إلى مزاولة نشاط عضلى آخر (مثل الملاكمة) إذا لم تفصل بينهما فترة راحة كافية لإزالة التعب من النشاط الأول. أما لو اختلف نوع النشاطين اختلافًا جوهريًا ففى هذه الحالة يكون انتقال أثر التعب بسيطًا بحيث لايكاد يُحس؛ مثل التعب من مزاولة نشاط عضلى، كالجرى الذى يستريح منه صاحبه بتصفح جريدة أو قراءة رواية (نشاط ذهنى).

٨ - نوبات العمل (الوردية) Shift:

كثيرًا ما تضطر بعض مؤسسات العمل وهيئاته ومصانعه وشركاته إلى أن يستمر العمل بها طوال الـ٢٤ ساعة يوميًا، مقسمة على ثلاث نوبات (ورديات)، أو أن يستمر العمل بها نوبتين (ورديتين) فقط، طول كل منهما ثمانى ساعات فى المتوسط.. ويتوقف ذلك على حاجة السوق من منتجات المصنع أو المؤسسة وخدماتها، وعلى اقتصاديات التشغيل بها. وهذا يجعل العمال يعملون فى نوبات عمل نهارية أو ليليه، كما يضطرهم إلى تغيير نوبات عملهم بصفة دورية فى الغالب، مما استرعى نظر الباحثين إلى دراسة تأثير نوبات العمل وتغييرها على كل من العامل والإنتاج.

«وقد كشفت دراسة للصناعات البريطانية (لويات وماريوت Wyat and Marriout، نشرت عام ١٩٥٣) عن بعض المشكلات والنتائج المتضمنة فى النوبات الليلة، أنه إذا كلف نفس الأفراد بالعمل فى نوبة نهارية ونوبة ليلة بالتناوب كان معظمهم أكثر إنتاجًا فى النوبة النهارية عنهم فى نوبة العمل

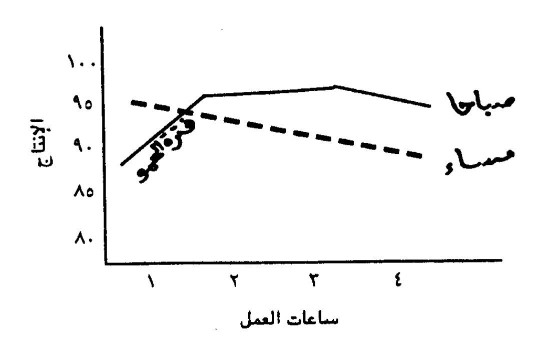
الليلى. والنتيجة الإجمالية لذلك أن أصبحت نوبة النهار أكثر إنتاجًا من نوبة الليل. وهذه النتيجة تطابق خبرتنا العامة بهذا الصدد، بَيْد أن نسبة الغياب عن العمل لفرد ما لاتكاد تختلف فى كل من نوبتى النهار والليل بعكس ماهو متوقع. وقد تكون المشكلات السيكولوجية التى خلقتها النوبات هى أكثر بروزًا، فإن غالبية الموظفين يؤثرون النوبة النهارية. والأسباب التى يقدمونها لذلك هى الصحة والإنتاج والحياة الاجتماعية. وقد وجد الباحثون اتفاقًا عامًا بين العمال على أن الشعور بالتعب فى نوبة العمل الليلى أكثر منه فى النوبة النهارية. وقرر ٤٢٪ من الموظفين أنهم لم يستطيعوا الحصول على قدر كاف من النوم فى المنزل فى أثناء نوبات عملهم الليلى، وذكر ٧٥٪ منهم أنهم كانوا ينامون أقل من ثمانى ساعات. ويبدو أن ضوضاء النهار كانت عاملاً فى اضطراب النوم. وثمة مشكلة تفوق فى صعوبتها مشكلة الراحة هى مشكلة التكيف مع اضطراب مواعيد تناول الطعام عند تغيير نوبات العمل، فقد ذكر ٦٢٪ من العمال هذا الأمر كمشكلة. وقرر ٣٥٪ منهم أن عملية التكيف مع النظام الجديد تحتاج إلى أكثر من أربعة أيام. كما أشار معظمهم إلى فقد الشهية واضطراب الهضم بسبب تغيير نوبات العمل. وقد ظهرت بعض مشكلات التكيف هذه فى سجلات العمل، وتضمنت المؤسسات مصانع تتغير فيها نوبات العمل كل أسبوع أو أسبوعين أو أشهر. فكشفت مراجعة تسجيلات الإنتاج فى المصانع التى تتغير فيها نوبات العمل كل أسبوعين أن الإنتاج فى الأسبوع الثانى كان خيرًا منه فى الأسبوع الأول من نوبة العمل نهارًا» (ماير ١٩٦٧، ٥٨٥-٥٨٦).

هذا، ويمكن علاج مساوئ نوبة العمل الليلية بزيادة الخدمات التى تقدم للعمال فى أثنائها، ورفع مستواها عن تلك التى تقدم لهم فى نوبة العمل النهارية وبزيادة المغريات والبواعث التى تقدم للعاملين فى النوبة الليلية عن النوبة النهارية، وبذلك نقاوم التعب والملل اللذين يسرعان إلى العامل فى النوبة الليلية، كما نزيد دوافعه للاستمرار فى العمل والإنتاج بالكفاية المطلوبة.

٩ - منحنى الإنتاج Production Curve :

وهو ما يعـرف بمنحنى العمل Work Curve ، ويعرفـه دريڤر: Dever: (1974,318) بأنه رسم بيانى لإنتاج الفرد العقلى أو العضلـى فى فترات متتالية ومـتـسـاويـة من الزمن تمتـد لمدة طويلـة. ونجـد -هنا- شكلاً يمثل مـنحنيين نموذجيين لـلإنتاج صبـاحًا وبعـد الظهر مـعًا: «ويعد العـمل، الذى وضع هذان المنحنيان على أسـاسه، عملاً مـتوسط الثقل (والمنحنيان بناءً علـى دراسة جولد مارك Goldmark وزملائه المـنشورة عام ١٩٢٠). ويعـزى الهبـوط المطرد فى الإنتاج فـى كلا المنحنيين إلى التـعب. وهو من الخصـائص المميـزة (لاتجاهات الإنتاج فى عمل غير متأثر -إلى مدى بعيد- بأثر الرتابة. ويبين منحنى الصباح ارتفاعًا فى الساعة الأولى، وهو الذى يطلق عليه اسم (فترة الحمو Worming-up). ولايعرف -حتى الآن- السـبب الحقيقى لهـذه الفترة، ولكن لاشك أن هذه الظاهرة ترجع إلى عـدة أسبـاب. والمفهـوم أن الحمـو الحق يتضـمن توافـقات فسيولوچية معينة، ومن ذلك أن العـضلات ينبغى أن تلين، كما ينبغى أن تحدث بعض التوافـقات فى الدورة الدمـوية؛ مثل تغيـير ضغـط الدم والدورة الدموية وفقًا لسرعة العمل، فإنه على العدَّاء -مثلاً- أن يقوم بعمل بعض التمرينات قبل بدء السباق. وتتـضمن الصورة -أيضًا- عدة عوامل أخـرى تتراوح مابين إتمام الترتيبـات الخاصة بأدوات العمل وإتخاذ الاتجـاه الملائم منه. هذا، وليست المدة التى تستغرقـها فترة الحمو هذه بمعروفة أيـضًا، ولكنها -فى الأرجح- تختلف من عمل لآخر، ومن فرد لآخر... أما منحنى بعـد الظهر، فإنه كثيرًا ما يخلو مما يدل على وجود فـترة حمـو، فإذا وجدت كـانت قصـيرة الأمد. وبدأ إنتـاج بعد الظهـر -عادة- مـن نقطة أعلى مما انتـهى إليـه إنتاج الصـبـاح، دالاً بذلك على الإبلال المتوقع بعد فترة الراحة وتناول طعام الغذاء، ولكن المنحنى يبدأ بعد ذلك فى الهبـوط على نحو أسرع مما حدث فى الصـباح، مما يدل على أن الإبلال فى أثناء فترة الراحة لم يكن تامًا» (ماير: ١٩٦٧، ٥٦٧-٥٦٨).

وفى مصر، قام سليمان الخضرى الشيخ ببحث تجريبى فى مركز التنظيم والميكروفيلم التابع لمؤسسة الأهرام (سليمان الخضرى الشيخ: ١٩٧٦،



منحنيا الإنتاج لفترتى العمل صباحاً وبعد الظهر، ويدل الخط المتصل على الإنتاج خلال ساعات الصباح الأربع، ويدل الخط المتقطع على الإنتاج خلال ساعات العمل الأربع بعد الظهر.

٩٨-١٣٤) عن التعب فى العمل العقلى، بهدف تحديد «أنسب عدد ساعات للعمل على جهاز قراءة الميكروفيلم دون انخفاض ملحوظ فى الإنتاجية». ولقد تبين له من «فحص منحنى العمل العام» على متوسطات الإنتاج مايلى:

«١ - يتفق المنحنى -فى شكله العام- مع منحنيات العمل التى استمدت من دراسات مختلفة على أعمال متنوعة، وبواسطة باحثين مختلفين، بل كاد يتفق مع المنحنيات النموذجية للإنتاج..

٢ - يبدأ المنحنى بمستوى إنتاج منخفض نسبيًا، وهى ماتعرف بفترة التسخين، وتبدو واضحة فى الفترة الزمنية الأولى (١٥دقيقة).

ويرجع هذا المستوى المنخفض -نسبيًا- من الأداء إلى أن الفرد يقوم بعملية التكيف الأولى والاندماج فى العمل، حيث يكون الإنتاج بطيئًا حتى لدى الأفراد المدربين.

٣ - بعد مرحلة التسخين، تظهر فترة «الحُمُو» واضحة فى الفترة الزمنية التالية حيث يرتفع الإنتاج واضحًا. ويفسر البعض هذه الزيادة فى الإنتاج بحدوث بعض التعلم والاندماج فى العمل والتكيف النفسى والفسيولوچى لظروف العمل.

٤ - بعد فترة «الحُمُو» التى تبدو واضحة بعد ٣٠ دقيقة من بداية العمل يأخذ الإنتاج فى الثبوت والاستقرار، بحيث يكاد يسير فى شكل خط أفقى مستقيم، وتستمر هذه الفترة حوالى ساعتين... (ثم) يبدأ المنحنى فى الهبوط التدريجى.

٥ - يبدأ المنحنى فى الهبوط... بعد ساعتين ونصف من بداية العمل.

ويرجع العلماء هذا الهبوط فى الإنتاج إلى أثر التعب، باعتباره حالة عامة لدى الفرد تنتج من النشاط أو العمل المستمر، ويظهر فى نقص القدرة على الأداء أو الاستجابة» (ص١١٤)

ويدل هذا على وجود اتجاه عام فى منحنيات الإنتاج البشرى، سواء أكان يدويًا أم ذهنيًا، يتخطى حدود المجتمعات النوعية، حيث يبدأ الإنتاج منخفضًا، ثم يرتفع ويظل مرتفعًا لفترة، ثم يبدأ فى الهبوط بفعل عامل التعب من طول فترة العمل واستمراره.

هذا، ومما لاشك فيه أن شكل منحنى الإنتاج سوف يختلف -فى تفصيلاته- من عمل لآخر، ومن فرد لآخر أيضًا. ولذا، فإن رسم منحنى الإنتاج لعمل معين يقتضى دراسة ميدانية خاصة لهذا العمل، كما يقتضى -أيضًا- تقسيمًا خاصًا للفترات الزمنية المتتالية المتساوية، فقد تكون كل فترة نصف ساعة وليست ساعة كاملة، كما هو فى الرسم الذى عرضناه هنا. كما يقتضى

رسم منحنى الإنتـاج لعمل معين -أيـضًا- أن نأخذ مـتوسطات إنتـاج عينة من العـمال فى هذه الفـترة الـزمنية، وليس إنتـاج عامـل واحد، طالما كـان المنحنى الخاص بكل فـرد يختلف قليلاً أو كـثيرًا عن منحنى إنتـاج غيره، تبعًـا للفروق الفردية بين الأفراد.

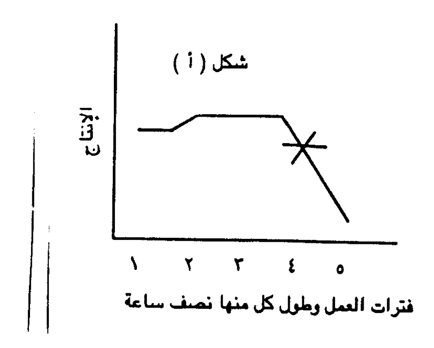
فترات الراحة والعمل:

سبق أن أشـرنا إلى أن الراحة خـير علاج للتـعب، ومن هنا كانت أهمـية تنظيم فترات للراحة تكون مناسبة فى توقيتها وطولها وعددها لكل عمل معين.

وما لم يقم المسـئولون بإعطاء هذه الفـترات للراحـة، فإن العمـال سوف يختلسـونها بالرغم منهم، فـيما هو معـروف بفترات الراحـة المختلسة أو غـير المسـمـوح بهـا Unauthorized Rest Pauses، وهـى فـتـرات غيـر منتظمـة لايستـثمرها العامل فى الإنتـاج الفعلى (كالفتـرات التى يستغرقـها الموظف فى قـراءة الجرائد، أو تـناول الشاى، أو فى «الـدردشة» مع زمـيله، أو اسـتـقبـال صديقه فى أثناء فترة عمله). وينبـغى أن نشير -بهذا الخصوص- إلى أن هناك مايعرف بسـاعات العمل الإسمية أو الرسـمية Nominal Hours Scheduled، وهى الساعات المحددة رسـميًا للعمل، وساعات العـمل الفعلية Actual Hours Worked، وهى السـاعات التى يسـتثـمـرها العامل -فـعلاً- فى الإنتـاج. ومن الجـدير بالذكر، أنه كلـما زادت سـاعات العـمل الإسـميـة، سواء فى اليـوم أو الأسبوع، زاد مـعدل الوقت الضائع، والذى يمثل الفارق بين عدد سـاعات العمل الإسميـة وعدد ساعات العمل الـفعلية، بحيث يعمل هذا -فـى نهاية الأمر- على خفض معـدل الإنتاج النهائى. ولعل مما يؤيد ذلك أنه «قد قامت مـصلحة العمل بالولايات المتحدة بدراسة فى ١٢ مصنعًا للمـعادن، فوجدت أن العمل ٤٠ ساعة فى الأسبوع بمعدل٨ ساعات يوميًا -أى العـمل خمسة أيام فقط فى الأسبوع- يؤدى إلى أعلى إنتـاج فـى الساعـة. أما إن زادت سـاعـات العمـل الأسـبوعـى عن ٤٠أو ٤٨ ساعـة، حدثت زيادة إضـافية فى مـقدار الإنتـاج، لكنها اقـترنت

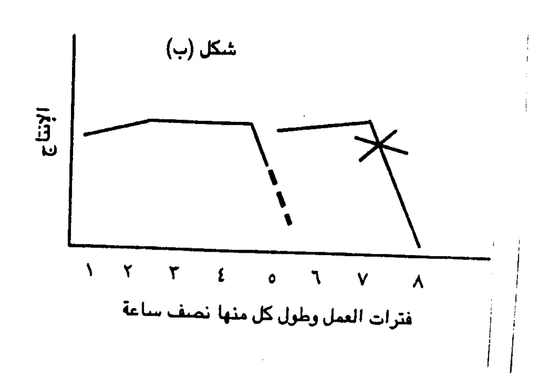
بتناقص مطرد فى جـودته ونوعه، وبتزايد مطرد فى تغـيب العمال يتـمشى مع نسبة زيادة الساعات» (أحمد عزت راجح: ١٩٦٥، ٣٢٩-٣٣٠).

ولكن تحديد فترات الراحة ينبغى أن يتم بشكل نوعى لكل عمل على حدة بناء على دراسات ميدانية توضح أنسب عدد لفترات الراحة، وأنسب توقيت لها، وأنسب طـول أيضًـا، بحـيث يحـقق كل ذلـك زيادة فى الإنتـاج، وراحـة جسمية ونفسية للعامل. ودراسـة منحنى الإنتاج فى العمل خير معين فى تحقيق هذا الهدف، إذ يكون توقيت فترة الراحة أفضل عندما يحين الوقت الذى يبدأ فيه الإنتاج فى الانحدار الواضح، مما يشير إلى حلول التعب. فمثلاً؛ إذا افترضنا أن منحنى الإنتاج فى عمل معين كما هو واضح فى الشكل الوارد هنا -الشكل(أ)- فإن أنسـب وقت يلزم عنده إعطـاء فترة راحة هـو بعد ابتداء نوبة العمل بساعة



ونصف (٣ فترات كل منهـا نصف ساعة). حيث نجد أن مـعدل الإنتاج يبدأ فى الانخفـاض مع قرب نهـاية نصف السـاعـة الثالثة من بـدء العـمـل (عند علامة الـ X). وبالمثل، نستطيع أن نعـيد دراسة منحنى الإنتاج بعد إعطاء فـترة راحة بعد ساعة ونصف لنحدد موعد وجوب إعطاء فـترة الراحة الثانية. فلو افترضنا

أننا أعطينـا فـتـرة الراحة الأولى لمدة ربع سـاعة، ثم كـان منحنى الإنتـاج بعد فتـرة الراحـة هـذه كما هو واضح فى الشـكل (ب)، فإن شكل المنحنى يؤيد أن



فترة ربع الساعـة كانت كافية فى طولها، حيث عالجت التـعب فعاد الإنتاج إلى مستـوى قريب مما كان عليه فى الفـترات السابقة، كـما أن هذا الشكل للمنحنى يوحى بأن توقيـت فترة الراحـة الثانية يكون أفـضل مايمكن (حـسب الأسـاس السابق) بعد مـدة ساعة ونصف أخرى من بدء العمل بعد فـترة الراحة الأولى. وهكذا، نستطـيع تحديد موعـد فترات الراحـة المختلفة بنفس الطـريقة. لكن، لو افترضنا أن منحنى الإنتـاج بعد فترة الراحة الأولى لم يبد فيـه ارتفاع المستوى القريب من مستـوى الإنتاج فى الفترات السابقة على أخـذ فترة الراحة، بل ظل الإنتاج منحدرًا، فـإن هذا يشير إلى أن طول فترة الراحـة الأولى (ربع السـاعة) لم يكن كافيًـا لإزالة التعب، وأنه يلزم أن تطول هذه الفتـرة عن ربع السـاعة. ثم علينا أن نزيدها قليـلاً، ثم نتابع دراسـة الإنتاج بعد هذه الزيـادة، فإن لم يصل

إلى مستوى قريب مما كان عليه قبل فترة الراحة زودنا فترة الراحة مرة أخرى، وهكذا حتى نحدد الطول المناسب لفترة الراحة، لكى تصبح كافية لإزالة التعب واستعادة الفرد -جسميًا ونفسيًا- قدرته على مواصلة العمل والإنتاج بكفاءة مُرضية. وبهذا ننجح -بناء على تلك الدراسات الميدانية التجريبية- فى تحديد توقيت فترات الراحة وطولها وعددها الذى يناسب كل عمل على حدة. وينبغى أن تتم مثل تلك الدراسات لتحديد فترات الراحة فى مؤسسات العمل بمجتمعنا، إذا كان لنا أن نصل إلى أفضلها صلاحية لخدمة الإنتاج من جانب، ولراحة العامل الجسمية والنفسية من جانب آخر.

١٠ - عوامل طبيعية أخرى:

إن ما عرضناه وناقشناه -حتى الآن- من عوامل طبيعية، ينبغى أخذها فى الحسبان لتهيئة بيئة عمل صالحة للإنتاج، ولراحة العامل -جسميًا ونفسيًا- فى نفس الوقت، لايغطى كافة هذه العوامل، ولاحتى أهمها، بل هناك عوامل أخرى كثيرة، منها على سبيل المثال:

١ - جودة الآلات وكفاءتها وحسن صيانتها، ووفرة عددها وقطع غيارها.

٢ - جودة المواد الخام ووفرتها.

٣ - نظافة مكان العمل وحسن مظهره وتنظيمه.

٤ - توافر مطاعم نظيفة حسنة المظهر، مع تقديم وجبات غذائية كافية ومشروبات بأسعار رمزية.

٥ - توافر أندية رياضية وخدمات ترفيهية، وصالات معدة للقاء الزملاء وقضاء أوقات الراحة على مستوى مناسب.

٦ - نظافة دورات المياه والحمامات وتوافرها وحسن مظهرها.

٧ - موقع مؤسسة العمل وحسن مظهرها الخارجى.

اتجاهات العمال نحو تحسين ظروف العمل الطبيعية:

سبق أن عرضنا فى هذا الفصل وناقشنا أهمية ظروف العمل الطبيعية وضرورة العمل على تحسينها لمصلحة كل من الإنتاج والعامل فى نفس الوقت، لكن تبقى ملاحظة هامة، لابد من الإشارة إليها، فى هذا الصدد، وهى أن تحسين الظروف الفيزيقية فى بيئة العمل لايؤتى ثماره المرجوة ما لم يكن مصاحبًا باتجاه إيجابى لدى العاملين نحو هذا التحسين الذى يدخله المسئولون على ظروف العمل، وإلاَّ فإن العمال سوف يقاومون إدخال هذه التحسينات، وسوف يعملون على أن تؤتى نتائج عكسية، فينخفض الإنتاج فى نفس الوقت الذى كانت ترجو الإدارة زيادته. ومن هنا كانت الأهمية الكبيرة لكسب التأييد النفسى للعاملين نحو التحسينات التى تدخلها الإدارة على ظروف العمل، بحيث يقتنع العاملون بأن هذه التحسينات تستهدف توفير الراحة لهم، وتعود عليهم بفائدة لاتقل عما تعود به على الإنتاج، وبأن اهتمام الإدارة براحة العاملين ورضائهم هو الدافع الأول وراء اهتمامها بإدخال هذه التحسينات، ثم تلى ذلك فى الأهمية الرغبة فى زيادة الإنتاج. فى هذه الحالة سوف يرتفع الإنتاج، حتى لو لم تتم تحسينات فعلية كبيرة فى ظروف العمل.

ولعل أشهر البحوث وأشملها وأقواها تدليلاً على مانقول هو البحث المعروف بدراسة الهاوثورن(*) Hawthorne Study، وهى سلسلة الدراسات

* هذه الدراسة بلغت من الذيوع، بحيث تعرض لها الكثيرون من مؤلفى كتب علم النفس الاجتماعى والصناعى والإدارى، والبيانات التى سوف نوردها عنها مستقاة -أساسًا- من:

أ) براون: علم النفس الاجتماعى فى الصناعة، ترجمة السيد محمد خيرى وزميليه، دار المعارف، ١٩٦٠، الفصل الثالث.

ب) إبراهيم عبد الرحيم هميمى: العنصر الإنسانى فى إدارة الأعمال-مصلحة الكفاية الإنتاجية والتدريب المهنى بوزارة الصناعة. القاهرة، ١٩٦٨.

جـ) المرجع السابق لڤيتلس، ص٨٨٦-٨٨٨.

د) المرجع السابق لماير، ص ٥٨-٦٣.

هـ) المرجع السابق لأحمد عزت راجح ص ٣١٢-٣١٤.

الميدانية والتجريبية التى أجريت فى مصنع الهاوثورن، التابع لشركة ويسترن إليكتريك بشيكاغو، والتى امتدت من عام ١٩٢٧ إلى عام ١٩٣٢، أعقبتها فترة حوالى سبع سنوات للتحليل الشامل العميق للوقائع والنتائج التى تبدت من هذه السلسلة من الدراسات والتجارب.

ولقد دعا الشركة إلى إجراء هذه الدراسة ما لاحظته من ضعف الإنتاج وانتشار التذمر وانخفاض الروح المعنوية بين العاملين بها، والبالغ عددهم حوالى الثلاثين ألفا. فاستدعت بعض الخبراء، وعلى رأسهم مايو Mayo، وكلفتهم بدراسة المشكلة ووضع العلاج لها. ومن الجدير بالذكر، أن هذه الشركة كانت من أفضل الشركات فى تهيئتها لظروف العمل الطبيعية المناسبة، كما كانت بها نظم لتعويض العمال وعلاجهم عند المرض، ولرعاية عائلاتهم، والكثير من برامج الترفيه المنوعة والتسهيلات المختلفة للعمال وأسرهم.

وكان أول ما بدر على ذهن الباحثين فى عام ١٩٢٤، قبل هذه السلسلة من التجارب، أن تحسين الظروف الطبيعية سوف يؤدى إلى علاج المشكلة، فاختاروا مجموعتين من المستخدمين «ظلت الإضاءة بالنسبة لإحداهما -المجموعة الضابطة- بدون تغير فى أثناء التجربة، بينما كانت شدة الإضاءة تزاد فى الجماعة الثانية. وكما كان متوقعًا، أظهر الإنتاج فى الجماعة الأخيرة تحسنًا، ولكن الذى لم يكن متنبئًا به -إطلاقًا- هو ازدياد إنتاج الجماعة الضابطة كذلك. وبما أن الإضاءة -فى هذه الحالة- لم تتغير فقد كان من الطبيعى أن تكون النتيجة محيرة للباحثين، الذين بدأوا -عندئذ- فى تقليل الإضاءة بالنسبة للجماعة المختبرة، وعند ذلك، ارتفع الإنتاج مرة ثانية. ومن الواضح، أنه كان هناك عامل فعال آخر أدى إلى ارتفاع الإنتاج غير ازدياد شدة الضوء أو نقصانه فى محل العمل، وأصبح من الضرورى إجراء تجارب أخرى لاكتشاف طبيعة هذا العامل المجهول» (براون: ١٩٦٠، ٧٥-٧٦)،

وهو الأمر الذى اضطلعت به سلسلة التجارب التى بدأت فى عام ١٩٢٧، بإشراف إلتون مايو.

«واختار الباحثون فتاتين للسلسلة الثانية من تجاربهم، وسألوهما أن تختارا أربع فتيات أخريات، وبذلك كُوِّنت جماعة صغيرة من ست فتيات. واستُخْدمت الجماعة فى تجميع أجهزة التليفون. وكان الجهاز صغيرًا ولكنه معقد، ويتألف من حوالى ٤٠ جزءًا، كان على الفتيات أن يجمعنها وهن جالسات على مقعد كبير، ثم يُلقين بالجهاز فى إناء كبير بعد الانتهاء منه. وكانت الأجهزة تحصى ميكانيكيًا عند انزلاقها فى الإناء. وكان من المقرر تسجيل المعدل الأساسى للإنتاج عند بداية التجربة، ثم تحدث تغيرات متتالية فى ظروف العمل، وتقاس تأثيراتها بارتفاع أو انخفاض إنتاج الأجهزة. وخلال إجراء سلسلة التجارب التى استمرت خمس سنوات كان أحد الملاحظين يجلس مع الفتيات فى محل العمل ليلاحظ كل مايحدث، ويحيط الفتيات بالمعلومات عن التجربة، ويسألهن عن النصائح أو المعلومات وينصت لشكواهن.

«وبدأت التجربة بإحداث تغيرات مختلفة، كان كل منها يستمر لمدة اختبار تتراوح بين أربعة أسابيع واثنى عشر اسبوعًا. وفيما يلى ملخص لنتائج الاختبار:

١ - فى الظروف العادية التى كانت فيها الفتيات تعملن ٤٨ ساعة فى الأسبوع، بما فى ذلك أيام (السبت) ومع انعدام فترات الراحة، كانت كل منهن تنتج ٢٤٠٠ جهاز فى الأسبوع.

٢ - وبعد ذلك كن يحاسبن على أساس العمل بالقطعة لمدة ثمانية أسابيع، وارتفع الإنتاج.

٣ - أعطيت لهن فترتان للراحة فى الصباح وبعد الظهر، مدة الفترة خمس دقائق لمدة خمسة أسابيع، وارتفع الإنتاج مرة أخرى.

٤ – أطيلت فترات الراحة إلى عشر دقائق للفترة، وسجل الإنتاج ارتفاعًا ملحوظًا جدًا.

٥ – أعطيت الفتيات٦ فترات للراحة مدة الفترة خمس دقائق، ونقص الإنتاج نقصًا بسيطًا، واشتكت الفتيات من أن إيقاع العمل كان ينقطع بسبب فترات الراحة الكثيرة.

٦ – وعند العودة إلى فترتى الراحة وتقديم الشركة لوجبة ساخنة -بدون مقابل- فى الفترة الأولى، ارتفع الإنتاج.

٧ – صرفت الفتيات من العمل فى الساعة الرابعة والنصف مساءً بدلاً من الخامسة فارتفع الإنتاج.

٨ – صرفت الفتيات فى الرابعة مساءً فظل الإنتاج على ما كان عليه.

٩ – وأخيرًا، استبعدت جميع التحسينات، وعادت الفتيات للعمل فى نفس الظروف الفيزيقية عند بداية التجربة: فعملن أيام (السبت)، لمدة ٤٨ ساعة فى الأسبوع، بدون فترات راحة، وبدون العمل بالقطعة، وبدون وجبات مجانية، وظلت هذه الحالة لمدة اثنى عشر أسبوعًا، سجل الإنتاج فيها أعلى ما وصل إليه بمتوسط ٣٠٠٠ جهاز فى الأسبوع.

«ويعلق ستيوارت تشيس Stuart Chase فى كتابيه (The Proper Study: of Mankind&Men at Work): تعليقًا شيقًا على متضمنات هذا الجزء من البحث، ومجمل قوله إن الإنتاج ارتفع أولاً، بسبب تغير اتجاه الفتيات نحو عملهن ونحو فريق العمل، (فبطلب مساعدتهن وتعاونهن جعل الباحثون الفتيات يشعرن بأهميتهن وتغير اتجاههن بأسره من شعورهن بأنهن تروس منفصلة من آلة، إلى شعورهن بأنهن جماعة متجانسة تحاول مساعدة الشركة فى حل مشكلة. ووجدن استقرارًا ومكانًا ينتمين إليه، وعملاً يستطعن رؤية الهدف منه بوضوح، وبذلك اشتغلن بأسرع وأحسن مما فعلن فى حياتهن). وقد أوضحنا

أن للصناعة، بالإضافة إلى إنتاج البضائع، وظيفة اجتماعية تؤديها أيضًا، وأن الجماعة الأولية -لا الفرد المنعزل- هى التى يجب أن تكون الوحدة الأساسية للملاحظة فى جميع البحوث الصناعية، وأن الدافع الكافى أكثر أهمية من ظروف البيئة الفيزيقية. ويستطرد تشيس فيقول: «إن المصنع يؤدى وظيفتين: وظيفة اقتصادية وهى إنتاج البضائع، ووظيفة اجتماعية وهى خلق وتوزيع الإشباعات الإنسانية بين العاملين به. وقد أوقف جزء كبير من الدراسة التى قام بها خبراء الكفاية على الوظيفة الاقتصادية، ولكن قسطًا ضئيلاً جدًا أوقف على الوظيفة الاجتماعية؛ حتى بدأت تجارب هاوثورن واكتشفت أنه لايمكن الفصل بين الاثنين. فإذا كان التنظيم الإنسانى للمصنع مختلاً فإن جميع نظم الكفاية بالعالم لن يمكنها أن تحسن الإنتاج» (براون: ١٩٦٠، ٧٦-٧٨).

ومن الجدير بالذكر أن الفتيات فى هذه التجربة كانت لهن حرية الكلام أثناء العمل بصوت مسموع، وذلك على عكس ما كان بالنسبة لزملائهن فى داخل المصنع، حيث كان الكلام أثناء العمل ممنوعًا. كما أن نشاطهن الاجتماعى فى غير أوقات العمل الرسمية زاد أثناء التجربة، وكان سلوكهن نحو بعضهن يتسم بمظهر الود والتعاون. وكان الإشراف عليهن إشرافًا ديموقراطيًا بعيدًا عن التسلط والديكتاتورية، كما كن يستشرن فيما يدخل على التجربة من تعديلات، ويطلب رأيهن فى نتائجها. وكانت تجرى معهن المقابلات الشخصية، وتطبق عليهن الاستبيانات لاستشارتهن ومعرفة رأيهن. وإذا أضفنا إلى كل ذلك حقيقة أنهن قد اخترن بعضهن بحرية تامة لتكوين مجموعة التجربة، ولم يفرضن على بعض، لأدركنا كيف يُكوِّن هذا جوًا نفسيًا اجتماعيًا صالحًا للعمل؛ يرفع الروح المعنوية، ويزيد اغتباطهن وحماسهن للعمل، مما زود إنتاجهن، وعمل على تخفيض الغياب بينهن بحوالى ٨٠٪، حتى بعد أن ساءت الظروف الطبيعية للعمل. «وبعبارة أخرى كانت العوامل الحاسمة فى الإنتاجية عوامل نفسية لامادية. ومن هنا، اتجهت الأنظار اتجاهًا جديًا إلى ضرورة البحث فى دوافع

العاملين وبواعثهم ورغباتهم من ناحية أخرى جديدة، غير الناحية التقليدية التى كانت تزعم أنهم لايعملون إلا خوفًا أو طمعًا» (أحمد عزت راجح: ١٩٦٥، ٣١٤).

وإذا كنا قد تعرضنا لإحدى تجارب الهاوثورن فى هذه السلسلة من التجارب، فينبغى أن ننبه إلى أنها كانت أهم تجارب هذه السلسلة وإن لم تكن الوحيدة، إذ بدأت تجارب أخرى فى هذه السلسلة، سواء أثناءها أو معها أو بعدها، استهدفت التحقق من بعض نتائجها، أو دراسة متغيرات أخرى فى بيئة العمل، أو مقابلة المستخدمين للتعرف على ما يروقهم وما لايروقهم بالنسبة لظروف العمل.

وفى تعليق إبراهيم عبد الرحيم هميمى على نتائج هذه التجارب يذكر «يجب الاهتمام بإشراك المستخدمين فى الوصول إلى القرارات المتعلقة بالعمل. وقد ظهرت أهمية هذه السياسة بالنسبة للمستخدمين من تجارب الهاوثورن، حيث تبين أن استشارة العمل تخلق فيهم شعورًا بالمسئولية يجعلهم حريصين على مصلحة العمل... يجب على الإدارة أن تفرق -دائمًا- بين السبب الظاهر فى تصرفات المستخدمين وشكواهم وبين السبب الحقيقى لهذه التصرفات، فإن الموظف أو العامل الذى يتضرر من أى قرار إدارى غالبًا مايظهر احتجاجه على هذا التصرف بالتهاون فى عمله وعدم الاهتمام به. وذلك تكون نتيجته إما خفض كمية الإنتاج أو رداءة نوعه، أو عدم اتباع التعليمات الصادرة، أو طلب الموظف نقله إلى جهة أخرى، أو زيادة معدل الغياب أو الوقت الضائع، أو ظهور روح التنافر والشقاق بين الموظفين وأنفسهم، أو بينهم وبين الإدارة. ولذلك، فإن مسئولية الإدارة، عند حدوث هذه التصرفات، لاتكون فى معاقبة المخطىء بل فى استقصاء الأسباب الحقيقية لهذه التصرفات والعمل على معالجتها» (إبراهيم عبد الرحيم هميمى: ١٩٦٨، ١٣-١٤).

ويجب ألا يغيب عن ذهننا -إذا حاولنا أن نحسن ظروف العمل- أن نعمل بمختلف الوسائل على كسب اتجاه العاملين النفسى نحو هذه التحسينات، وأن نقنعهم بنوايا الإدارة الطيبة من وراء هذه التحسينات، إذ أن الإنسان لايستجيب للأشياء استجابات موضوعية تمامًا، بل يستجيب لها -أساسًا- فى ضوء

النوايا التى يعتقد أنها تكمن خلفها. ولعل من خير الأمثلة وأوضحها لتأييد هذه الحقيقة هذا البحث الذى أجرى «على خواص أقراص (مانعة البرد) اختبرت فى مصانع عديدة، وقد تبين أنه عندما يقسم المستخدمون إلى مجموعتين، تتعاطى الأولى الأقراص والثانية لاتتعاطاها، تظهر المجموعة الأولى تعرضًا أقل للبرد. ولكن، عندما أعاد التجربة أحد المشرفين الطبيين الذى تشكك فى الأمر فقسم العمال إلى ثلاث مجموعات؛ الأولى لم تتعاط أقراصًا، والثانية أعطيت لها الأقراص (مانعة البرد)، والثالثة أعطيت أقراصًا مشابهة فى المظهر، ولكنها تحتوى -فقط- على بيكربونات الصوديوم ومواد ملونة. فأوضحت نتائج التجربة الثانية أن أولئك الذين تعاطوا الأقراص كانوا أقل تعرضًا للبرد عن أولئك الذين لم يتعاطوها-إلا أن أولئك الذين تعاطوا الأقراص المزيفة، كانوا أقل تعرضاً للبرد كأولئك الذين أخذوا الأقراص الحقيقية. وبعبارة أخرى، فإن الأثر الظاهر للأقراص كان راجعًا -ببساطة- إلى الإيحاء، وأنه ليست لها خواص علاجية على الإطلاق. وقد أجرت (مصلحة حكومية) تجربة مشابهة خلال الحرب الأخيرة، حيث قررت أن تبحث الأثر «المقوى» لأضواء أشعة الشمس على مستخدميها، فكان يشعر أولئك الذين يأخذون حمامات شمس بتحسن أكثر ممن لايأخذونها، ولكن الذين يتعرضون لمصباح بشاشة غير مرئية -تحجز تمامًا فائدة الأشعة فوق البنفسجية-كانوا يشعرون-تمامًا-بالتحسن كأولئك الذين تعاطوا المادة الحقيقية. وهنا-أيضًا- كان الشعور بالصحة راجعًا إلى الإيحاء» (براون: ١٩٦٠، ٢١٦).

معنى هذا، أن كسب الاتجاه النفسى للعاملين نحو تأييد التحسينات التى ندخلها على ظروف العمل عن طريق الإقناع والإيحاء سوف يكون حاسم الأثر لمصلحة الإنتاج، بينما لو فشلنا فى كسب اتجاه العاملين النفسى نحو هذه التحسينات فلن تؤت ثمارها المرجوة، بل ربما أدت إلى عكس المقصود منها فينخفض الإنتاج ويُضار، إن كان الاتجاه النفسى للعاملين معارضًا لإدخال هذه التحسينات. وهذا ينبهنا إلى ضرورة الدعاية لهذه التحسينات، حتى نكسب التأييد لها بين العاملين والحماس من جانبهم لنتائجها الإيجابية المنتظرة.

الفصل السابع

سيكولوچية الإدارة والتنظيم

تناولنا فى الفصل السابق ظروف العمل الطبيعية بالمناقشة، وبينا مدى تأثيرها على كل من العامل والإنتاج. ولقد وضح لنا كيف تُحقق الظروف الطبيعية، المناسبة فائدة كبيرة. وفى نهاية الفصل، تعرضنا لتجارب الهاوثورن، حيث أوحت -بما لايقبل الشك- بأن طريقة إدارة العاملين والإشراف عليهم والتعامل معهم (سواء سميناها إدارة أو قيادة أو إشرافًا أو رئاسة أو زعامة...) تعتبر من أهم العوامل الحاسمة فى زيادة الإنتاج، وراحة الأفراد أو العاملين النفسية، حتى لو كانت ظروف العمل سيئة. معنى هذا أن العامل مهما كان مناسبًا للعمل، ومهما كانت ظروف العمل الطبيعية ملائمة، فإن كل هذا لن يفيد شيئًا إذا كانت طريقة الإدارة سيئة. «وقد جاء فى أحد تقارير هيئة الأمم المتحدة أن السبب الأول فى فشل المشروعات التى تقدمها للدول النامية-ومنها بلادنا- هو عدم وجود إدارة واعية مدربة تستطيع أن تسير المشروع» (أحمد عزت راجح: ١٩٦٥، ٤٦٩) كما يرى طارق حجى فى مقال له بالأهرام عن القيم الإدارية العصرية أن: «علوم الإدارة الحديثة وعلوم إدارة الموارد البشرية هما أهم أدوات التقدم الاقتصادى فى عالمنا المعاصر؛ وبهما يمكن تحقيق إنجازات تقرب من المعجزات وبدونهما تضيع موارد وأمال بلاحصر» (طارق حجى: ٢٠٠٠).

وفى نفس المعنى نضيف من كلمات مرسى عطا الله: «إن عصب أى تقدم هو الإدارة، وإن الإدارة ليست مجرد علوم نظرية أو وسائل تطبيقية وإنما هى فى المقام الأول كوادر قيادية تملك الأفق الواسع والقدرة على اتخاذ القرار الصحيح فى التوقيت الصحيح.. وإن هذا هو الفارق بين الدول المتقدمة التى

تعوض نقص الإمكانيات والموارد فيها بحسن الإدارة السليمة، وبين الدول المتخلفة التى تهدر ثرواتها وكنوزها المدفونة نتيجة ما تعانيه من فقر فى الكوادر القيادية» (مرسى عطا الله: ١٩٩٩، ١٧٤).

وفى كلمات مباشرة تؤيد الرأى السابق يقول حسين رمزى كاظم: «إن التطور الاقتصادى والاجتماعى فى جميع دول العالم واتجاه الشعوب إلى التنمية الاقتصادية والاجتماعية أوضح أهمية العمل الإدارى فى تجميع الموارد وتوجيه الجهود نحو التحقيق الأمثل للأهداف المحددة. وتعد القيادة من أهم عناصر العمل الإدارى حيث تهدف إلى التأثير فى سلوك العاملين -أفرادًا أو جماعات- وتنسيق جهودهم وعلاقاتهم وضرب المثل لهم فى الأفعال والتصرفات بما يكفل تحقيق الأهداف المنشودة. والقائد الكفء هو ذلك القائد الذى يمكنه تحفيز العاملين تحت قيادته وبث روح الفريق والتعاون بينهم بما يضمن تجاوبهم معه والاتجاه نحو تحقيق الوحدة والتماسك فى إطار من العلاقات الإنسانية المتبادلة بين الأطراف المختلفة المشتركة فى العمل الإنتاجى» (حسين رمزى كاظم: ٢٠٠٢:١٣١).

وعمومًا، فإن تحسين بيئة العمل بجوانبها المختلفة، سواء الطبيعية أو الاجتماعية أو النفسية، هو أول مهام الإدارة، إذا كان عليها أن تهتم برفع مستوى الإنتاج، وراحة العاملين وسعادتهم. وحيث إننا ناقشنا فى الفصل السابق ظروف العمل الطبيعية، فسوف نخصص هذا الفصل لمناقشة الجانبين الآخرين لبيئة العمل؛ وهما الظروف الاجتماعية والظروف النفسية، رابطين بينهما وبين الإدارة. وفى أثناء ذلك، سوف نركز على تأثير الإدارة على كل من العامل والإنتاج، موضحين كيفية تحقيق أفضل الأجواء الإدارية لمصلحة كليهما.

هذا، وينبغى -منذ البداية- أن نذكر أن حديثنا يتناول الإدارة Manage-ment كمفهوم؛ أى يعنى الإدارة فى مستوياتها المختلفة داخل مؤسسة العمل. فمثلاً، هناك المستوى الأعلى، وهو الذى يتعلق بمجلس إدارة المؤسسة، وهناك

مستوى أقل وهو الذى يتعلق بالمسئولين عن إدارة قسم أو مراقبة أو إدارة من أقسام أو مراقبات أو إدارات مؤسسة العمل (رئيس القسم أو مراقب المراقبة أو مدير الإدارة ووكلاؤهم). وهكذا، نظل نهبط فى المستويات الإدارية حتى نصل إلى أدناها، وهو المستوى المتعلق بملاحظ أو مشرف أو رئيس «العنبر» أو (طاقم العمل) أو جماعة العمل ومساعديهم. أى أننا -فى هذا الفصل- سوف نقصد بالإدارة أشمل معنى لها، والذى يعنى إدارة وتنظيم وتوجيه ومتابعة مجموعة من الأفراد لتحقيق أهداف معينة، سواء كثر عدد أفراد هذه المجموعة، بحيث شمل جميع العاملين بمؤسسة العمل أو المجتمع، أو قل حتى شمل أصغر جماعة من جماعات العمل الفرعية داخل المؤسسة أو المجتمع.

الأجواء الإدارية الأساسية:

هناك ثلاثة أجواء إدارية (أو قيادية أو رئاسية أو إشرافية) أساسية، على النحو التالى:

أ) **الجو الديموقراطى Democratic Atmosphere**: ويتميز هذا الجو الإدارى بأن قائد الجماعة أو رئيسها أو المشرف عليها يأخذ رأيها، سواء فى تخطيط الأهداف ووضعها ورسم خطة العمل والتنفيذ والمتابعة والتقييم... على أن يتم كل ذلك من خلال المناقشات المتبادلة بين أعضاء الجماعة بما فيهم رئيسها، وعن طريق أخذ الأصوات والاستقرار على رأى الأغلبية، على اعتبار أن رأى الرئيس يكون له نفس وزن رأى أى عضو آخر من أعضاء الجماعة، إلا إذا تساوت الأصوات، فيرجح الجانب الذى فيه الرئيس.

ب) **الجو الاستبدادى Autocratic أو الديكتاتورى Dictatorial**: ويتميز هذا الجو الإدارى بأن قائد الجماعة أو رئيسها أو المشرف عليها يكون المسيطر، والآمر الناهى الوحيد فيها، فهو الذى يخطط أهداف الجماعة، ويرسم خطة العمل، ويوزع الأدوار، ويوجه طريقة

العمل، ويتابع التنفيذ، ويعاقب أو يثيب من يشاء، يجمع السلطة ويركزها فى يده؛ ويشل بذلك تلقائية بقية أعضاء الجماعة وفاعليتها.

جـ) **الجو الفوضوى Laissez Faire**: ويتميز هذا الجو الإدارى بأن قائد الجماعة أو رئيسها أو المشرف عليها يكون غير مكترث بواجبات الإدارة أو القيادة أو الرئاسة، مهملاً فى القيام بها. لايؤدى إلا دورًا شكليًا فى الجماعة، وبالتالى لايوجد له دور فعلى فى التخطيط أو التنفيذ أو التوجيه أو المراقبة...فيكون وجوده فى الجماعة كعدم وجوده تمامًا. ولذا تكون الجماعة فى حالة من الفوضى وإنعدام المسئولية، ويعمل كل مايحلو له.

ومن الجدير بالذكر أن أى جو من هذه الأجواء الإدارية (الرئاسية أو القيادية أو الإشرافية) الثلاثة يندر أن يتواجد بصورة نقية فى جماعة عمل واقعية، أو فى أى تنظيم إجتماعى ما، وإنما سوف نجد جوًا إداريًا خليطًا تكون فيه السيادة لأحد هذه الأجواء الثلاثة، وبالتالى نصطلح على تسميته بالجو السائد فيه. بمعنى آخر، يندر أن نجد فى الواقع الفعلى جماعة ديموقراطية مائة فى المائة، أو ديكتاتورية مائة فى المائة، أو فوضوية مائة فى المائة؛ بل جماعة يغلب عليها الجو الديموقراطى، وأخرى يغلب عليها الجو الديكتاتورى، وثالثة يغلب عليها الجو الفوضوى، وهكذا...

تاثير الأجواء الإدارية على الإنتاج والأفراد:

للجو الإدارى أثر بالغ على الإنتاج من جانب، والأعضاء العاملين فى الإنتاج وفى المجتمع من جانب آخر، كما أشرنا فى التمهيد لهذا الفصل.

وتعتبر تجارب ليفين وليبيت وهوايت Lewin, Lippit and White عن الأجواء الديموقراطية والديكتاتورية والفوضوية من أشهر الدراسات فى هذا المجال. وهى سلسلة من التجارب، نشرت فى أواخر الثلاثينيات وأوائل

الأربعينيات من القرن العشرين، برهنت على الأثر الحاسم للجو الإدارى على كل من الإنتاج والعاملين فيه وفى المجتمع. «فقد طلب من أولاد مدارس فى حوالى العاشرة من أعمارهم أن يتطوعوا بالالتحاق بناد خارج المدرسة، حيث يستطيعون مزاولة بعض الحرف اليدوية، مثل: صنع النماذج، والنحت، ورسم هياكل الطائرات، وهكذا. وقد قسموا إلى مجموعات، فكان بعضها (ديكتاتوريًا)، والبعض (ديموقراطيًا)، والآخر (فوضويًا). وقد كانت هذه المجموعات تحت إشراف بالغين ممن كانوا يخلقون الجو المطلوب. ففى المجموعة الديموقراطية، انضم القائد للأطفال، وتناقش معهم فيما يجب عمله. فكانت تقدم عدة مقترحات إلى الأطفال ومنهم. ويتقدم القائد ليمدهم بأية معلومات يريدونها، ولكن القرار الأخير كان يترك دائمًا لهم. وقد قرر الأولاد ماسيعملونه (حيث استقر رأيهم على مشروع صنع الأقنعة) ووضعوا خطة كاملة، ونظموا الأفراد الذين سيعملون سويًا. وخلال ذلك، كان يسلك القائد كعضو فى الجماعة. أما القادة (الديكتاتوريون)، فقد فرضوا القرارات التى وضعتها الجماعة الديموقراطية بطريقتهم (الاستبدادية)، حتى تقوم كلا المجموعتين بنفس العمل (صنع الأقنعة)؛ الأولى بطريقة الاختيار والاتفاق العام، والثانية بالأوامر التى تصدر من أعلى. فقد أخبر القائد (الديكتاتورى) الأولاد بعملهم، مبينًا خطوة واحدة -فقط- من العملية فى وقتها، كما خصص الأولاد الذين سيعملون مع بعضهم، بغض النظر عن رغباتهم هم... وهو بعكس القائد الديموقراطى لايعطى أسبابًا للمديح أو للوم. وأخيرًا، فكان يسمح للجماعات (الفوضوية) أن تفعل مايحلو لها. فالأولاد يعطون المواد لصنع نماذجهم، ويخبرون بأنهم يستطيعون أن يسألوا عن أية معلومات إذا رغبوا فى ذلك. ولايقدم القائد أية مساعدة، ولايشارك ما لم يطلب منه ذلك؛ ولايمتدح أويلوم أحدًا. وفى الحقيقة، فهو نادرًا ما كان يُطالب بإدلاء معلومات، ويظل نادرًا جدًا مايُطلب منه المشاركة» (براون: ١٩٦٠، ٢٥٢-٢٥٣).

لقد تعادلت أوجه نشاط الجماعات المختلفة، حيث قرر أعضاء الجماعة الديموقراطية -عن طريق تبادل الرأى- أوجه النشاط التى سيقومون بها، وهى

-نفسها-أوجه النشاط التى فرضت-بعد ذلك- على الجماعة الديكتاتورية، كما أن الجماعة الفوضوية أعطيت نفس المواد التى أعطيت للجماعتين الأخريتين. كما عودلت شخصيات القادة بأن تناوبوا العمل فى الأجواء المختلفة. وكانت جماعات التجربة متعادلة -إلى حد ما- فى الاستعدادات النفسية والجسمية والمستوى الاجتماعى والاقتصادى والعلاقات الشخصية بين الأفراد، قبل بدء التجربة. وفى أثناء التجربة، سجلت الملاحظات على أعضاء الجماعات ونشاطهم. كما تمت -فى أثناء التجربة وبعدها-مقابلات ومناقشات، خاصة مع الأطفال وآبائهم ومدرسيهم.

هذا، وكان من أهم نتائج التجربة أنه قد «أدى الموقف الديكتاتورى إلى نوعين واضحين من الاستجابة: نمط بليد أو خاضع، ونمط عدوانى، وأظهرت المجموعة الخاضعة اعتمادًا كبيرًاعلى القائد، ولم تبد أى استعداد للبدء فى العمل. من الناحية الأخرى، نجد أن الجماعة العدوانية أظهرت مايدل على الصد والحرمان مع توجيه جزء من هذا العدوان نحو القائد. أما الناحية المعنوية؛ بمعنى التجاذب التلقائى بين أفراد الجماعة، والعمل معًا نحو هدف مشترك، والإحساس بالشعور بالـ (نحن)، فكان أكثر ما يكون فى الجماعات الديموقراطية. ففى الجماعات التى كانت تعمل فى جو ديموقراطى، كانت نسبة استعمال (نحن) إلى (أنا) أكبر مما فى المجموعة الفوضوية، أو من مجموعة النظام الديكتاتورى بنوعيه، كما أن الجو الديموقراطى كان ينطوى على ود أكثر وتذمر أقل (كما فى الجدولين رقمى ٢١ و ٢٢) (كاتز:١٩٥٥، ٣٢٦-٣٢٧). مما يشير إلى أن العضو فى الجماعة الديموقراطية يدرك كيانه الاجتماعى ويعتز به ربما أكثر من كيانه الفردى. وهذا أمر يجعل العضو يستدمج منظمة العمل داخله ويوجه نشاطه لصالحها دون الحاجة إلى تدخل من جانب الإدارة لحسن سير العمل وبذل النشاط لصالح المؤسسة أو المنظمة (Haslam, Powell&Turner: 2000) .

جدول رقم (٢١)

إشارات الود التى ظهرت «فى المتوسط» من العضو نحو باقى أعضاء جماعته كما ظهرت فى اجتماع لمدة ساعة

الجماعـــة	إشارات الود
الديموقراطية	٢٦,١
الديكتاتورية (المجموعة العدوانية)	٢١,٧
الفوضوية	٢٠,٦
الديكتاتورية (المجموعة الخاضعة)	١٧,١

«وكانت حدة الطبع والعدوان نحو الزملاء من الأعضاء تتكرر فى الجماعات الديكتاتورية والفوضوية أكثر منها فى الجو الديموقراطى. وظهر فى السلسلة الأولى من التجارب فى الجماعة الديكتاتورية العدوانية توتر فيما بين الأشخاص، مع الميل لتحميل بعضهم البعض الذنوب والأخطاء. وكانت الرغبة فى استرعاء انتباه القائد أكبر فى الجو الاجتماعى الديكتاتورى منه فى المواقف الأخرى. وفى المجموعة الخاضعة، لوحظ أن الروح الاجتماعية العادية فى الأطفال قد ردعت بشكل ظاهر، وكانت تجرى بين الأطفال، الواحد مع الآخر، محادثات بصوت منخفض» (كاتز:١٩٥٥، ٣٢٦-٣٢٧).

جدول رقم (٢٢)

متوسط التذمر فى العضو

التذمر / الجماعـــة	الموجه نحو القائد	الموجه للاعضاء	المجموع
الديموقراطية	,٨	,٨	١,٦
الفوضوية	١,٥	٣,١	٤,٦
الديكتاتورية (المجموعة الخاضعة)	٢,٠	٢,١	٤,١
الديكتاتورية (المجموعة العدوانية)	١١,١	٤,٤	١٥,٥

هذا، وفى تعليق ماير على نتائج هذه التجارب يقول: «وقد كانت نتائج هذه التجارب محددة على نحو قاطع، وكانت حالة (الفوضوية) أقلها مستوى من جميع الوجوه: كان الزعيم (الفوضوى) أقل الزعماء حظًا من حب الصبيان، وكان الصبيان أكثر برمًا (بجماعتهم)، كما كانوا أقل مستوى فى الإدارة، فقد انصرفوا إلى لعبة العساكر والحرامية أكثر من انصرافهم إلى (العمل)...وتفوقت حالة الديموقراطية على حالة الاستبدادية (الديكتاتورية)، من حيث أن الزعيم الديموقراطى كان يحظى بقدر أكبر من الحب، كما أن أعضاء جماعته كانوا أقل عراكًا وأكثر تعاونًا ونهوضًا بالمسئولية ومزاولة للاستقلال، وكان العمل يظل مستمرًا حتى بعد مغادرة الزعيم الحجرة، فى حين كان أعضاء الجماعة ذات الزعيم (الديكتاتورى) يتوقفون عن العمل بمجرد خروج زعيمهم من الغرفة، بيد أن إنتاجهم -أثناء وجوده- كان يفوق إنتاج الجماعة ذات الزعامة الديموقراطية. هذا، إلا أن الشعور الجماعى كان أكثر سيطرة فى الجماعة ذات الزعامة الديموقراطية، حتى أن قادمًا من الخارج (ارتدى أحد المشتركين فى التجربة ملابس السعاة، وتفوه بعبارات ساخرة بصدد ما كانوا يقومون به من عمل) عجز عن أن يفرق بينهم. أما فى الجماعات ذات الزعامة (الديكتاتورية)، فقد كان من الميسور تكتلهم فى زمرات، وكان فى وسع شخص غريب أن يؤلب أفراد الجماعة بعضهم على بعض. وتتيح لنا هذه التجارب أن نستخلص أن هذه الأساليب الثلاثة من الزعامة -كما بدا من اختبارها- كانت على قدر من الاختلاف يكفى لخلق أجواء اجتماعية فريدة، وكان سلوك الأطفال من كل جوانبه يخالف سلوكهم فى الأجواء الأخرى، بل إن الواقع أن الاختلافات فى السلوك كانت من الوضوح، بحيث يستطيع المراقب القول بأن شخصية الأطفال تتغير بتغير أسلوب الزعامة» (ماير:١٩٦٧، ١٨٩).

ومما زاد من الضبط المنهجى لإجراء هذه التجارب، وبالتى يُزيد الثقة فى نتائجها، أن استخدمت فيها ست جماعات من الأطفال، كل منها كانت مكونة من خمسة أعضاء، كما كانت هذه الجماعات متماثلة من حيث الذكاء والشخصية

والسلوك الاجتماعى، والنشاط الذى قاموا به. كما «تماثلت شخصيات الزعماء -أيضًا- بأن عهد لكل منهم أن يتبع كلاً من أساليب الزعامة مع هذه الجماعة أو تلك. ففى إحدى التجارب -مثلاً- تناوب أربعة من الزعماء كانوا يتزعمون أربع جماعات، الزعامة مرة كل ستة أسابيع حتى تتاح لكل جماعة تجربة أساليب الزعامة الثلاثة، وحتى يتاح لكل زعيم ممارسة هذه الأساليب جميعًا»(ماير:١٩٦٧، ١٨٩).

معنى ذلك أن الإدارة (الإشراف أو القيادة أو الرئاسة) الديموقراطية تعتبر أصلح الأساليب الثلاثة لزيادة الإنتاج، ولراحة العاملين، ولرضائهم النفسى، ولحبهم للعمل والرئيس والزملاء، ولتوحدهم بالجماعة، ولارتفاع الروح المعنوية للأعضاء... ومن الجدير بالذكر، أن نتائج ليڤين وليبيت وهوايت هذه تلتقى مع نتائج مورر Mowrer وزوجته (المنشورة عام ١٩٣٩) عن دراسة الأطفال فى إحدى المؤسسات، تبين أن نتائج إدارتهم بالأسلوب الديموقراطى كانت أفضل من إدارتهم بالأسلوب الديكتاتورى (كاتز:١٩٥٥، ٣٢٨).

وربما اعترض البعض على أن هذه النتائج قد استخرجت من تجارب على الأطفال، وأن مايصدق على الأطفال قد لايصدق على الكبار. ولهذا، يحسن أن نُذَكِّر بنتائج تجارب الهاوثورن، التى عرضناها فى الفصل السابق، وفى نفس الوقت نشير إلى تجربة كوش وفرنش Coch and French (التى نشرت فى عام ١٩٤٨)، حيث اقتضى الأمر بعض التعديل فى طريقة العمل الخاص بفحص البيجامات وطيها ولفها فى إحدى مؤسسات العمل. وهذا أمر يقاومه العمال عادة. فقام كوش وفرنش بإجراء تجربة على أربع جماعات لمعرفة أفضل الوسائل للتغلب على مقاومة العمال لهذا التغيير. «كانت المعاملة التى اتبعت مع إحدى هذه الجماعات (١٣ موظفًا) معاملة استبدادية، وكانت معاملة جماعتين أخريين (٧ موظفين، ٨ موظفين على التوالى) معاملة ديموقراطية، وكانت معاملة جماعة رابعة (١٨ موظفًا) معاملة وسطًا بين المعاملة الاستبدادية والمعاملة الديموقراطية. كان الإجراء المتبع فى المعاملة الاستبدادية إخطار الجماعة بأن

العمل المنوط بأفرادها قد تغير، وأن عليهم أن يتعلموا الجديد، وأنهم سيحصلون على مكافأة فى أثناء فترة تعلم العمل الجديد، وأن تحقيق المستوى القياسى فى العمل الجديد سيكون بمثل سهولة العمل القديم. وكان الإجراء المتبع فى المعاملة الديموقراطية عرض مشكلة الحاجة إلى تغيير (طريقة) العمل، حتى تستطيع الجماعة مقابلة المنافسة. وقد اشتركت (الجماعتان الديموقراطيتان) فى المراحل الخاصة بالتخطيط، ومن بينها التنظيم الجديد للعمل، وعملتا مع خبير دراسة الوقت أثناء قيامه بتسجيل الحركات وما أشبه، وكانت المناقشات بين أفراد الجماعتين اللتين عوملتا بهذه الطريقة (الديموقراطية) حية بناءة. أما الجماعة الرابعة، فلم يشترك فى (المناقشات) الأعضاء جميعًا، إذ قام موظفان بتمثيل بقية زملائهما وعرض وجهة نظرهم. وقد اشترك هذان الموظفان مع الإدارة فى التخطيط اللازم لتغيير العمل، وكانا يرجعان إلى الموظفين الذين يمثلانهم لمناقشة التطورات إذا لزم الأمر.

«ونتائج هذه التجربة واضحة تمامًا، فقد أبدت الجماعة، التى لقيت معاملة استبدادية، مقاومة تكاد تكون فورية، وظهرت هذه المقاومة فى صورة عدوان ضد الإدارة ومهندس المناهج والمشرف من ناحية، وفى صورة التقدم بالتظلم من طريقة نسبة القطع من ناحية أخرى. وقد بلغت نسبة من غادروا العمل فى الأربعين يومًا الأولى ١٧٪ من الموظفين، ثم لم تستطع هذه الجماعة استعادة مستواها الإنتاجى بعد ذلك أبدًا. أما الجماعات الثلاث التى اشتركت فى التخطيط عن طريق تمثيلها أو بأكملها، فلم يصدر عنها إلا فعل عدوانى واحد فقط (من أحد أعضاء الجماعة الرابعة؛ أى الجماعة الوسط) ولم يترك أحد منها العمل، هذا بينما استطاعت استعادة مستواها الإنتاجى القديم، بل لعل إنتاجها زاد عما كان عليه قبل حدوث التغيير. وقد بدا الفرق واضحًا بين الجماعتين اللتين اشتركتا اشتراكًا كاملاً، وتلك التى اشتركت عن طريق ممثليها، عند مقارنة السرعة التى عاد بها الإنتاج إلى مستواه الأول بعد تغيير العمل. ويبين شكل تسجيل الإنتاج للجماعات الأربع، أن الجماعة التى لقيت معاملة استبدادية

عجزت عن استعادة مستواها الإنتاجي. وأن الجماعة التى اشتركت عن طريق ممثليها استعادت مستواها الإنتاجى بعد أسبوعين، كما أن الجماعتين اللتين عوملتا معاملة ديموقراطية استعادتا المستوى الإنتاجى فورًا تقريبًا. وقد أدخل تغيير جديد على العمل الذى تقوم به الجماعة التى لقيت معاملة استبدادية، عندما فشلت فى العودة إلى مستوى إنتاجها، وقد أدى اشتراكها الكامل -هذه المرة- فى المناقشة وإبداء الرأى واتخاذ القرار إلى استعادة مستوى الإنتاج فورًا، مع تحقيق مستوى عالٍ جديد فيه» (ماير:١٩٦٧، ١٩٧-١٩٩).

وهكذا، يتأكد لنا أن الإدارة الديموقراطية فى العمل تخلق أفضل مناخ اجتماعى نفسى للعمل والمجتمع، إذا ما قورنت بالأسلوبين الآخرين من أساليب الإدارة (الديكتاتورى والفوضوى)، مما يجعلنا نحبذ ونتصح باتباع الأسلوب الديموقراطى فى مختلف المستويات الإدارية، لمصلحة كل من الإنتاج والعاملين بمؤسسة العمل والمجتمع ككل.

لكنا لو تساءلنا عن عوامل زيادة العدوان والسخط والاضطراب النفسى فى الجماعة الديكتاتورية عنه فى الجماعة الديموقراطية؛ فلعلنا نجد الإجابة فى أن الإدارة الديكتاتورية تلغى أى قيمة أو كيان للأعضاء عن طريق فرض الرأى والعمل عليهم، دون إقامة أى وزن لآرائهم، أو مناقشة لإقناعهم، أو مصارحتهم بالأسباب والعوامل والظروف المحيطة بالقرارات أو بالعمل، مما يعتبر -فى نهاية الأمر- استهتارًا بهم كبشر، وامتهانًا لكرامتهم وإنسانيتهم. وهذا الامتهان يولد لدى أعضاء الجماعة الديكتاتورية شحنات من العدوان للثأر لكرامتهم، وعند تعبيرهم عن عدوانهم وسخطهم هذا تقابله الإدارة الديكتاتورية بالشدة والقسوة والقمع؛ مما يستثير مزيدًا من عدوانية الأعضاء. وهكذا، يظل العدوان يتزايد داخل أعضاء الجماعة الديكتاتورية دون تصريف مناسب له؛حتى ينجح --فى نهاية المطاف- فى تقويض الجماعة وتفجيرها من الداخل؛ فإذا بها تتبدد هباء. ومايصدق على الجماعات الصغيرة يصدق -أيضًا- على الجماعات

الكبيرة، ولعل الانهيار المفاجىء للديكتاتوريات المعروفة فى التاريخ خير شاهد على ذلك.

صفات المدير الناجح (أو القائد أو الرئيس أو المشرف أو الزعيم..):

كثيرًا مايثار الجدل حول حقيقة وجود صفات محددة ثابتة عامة تميز المديرين أو القادة الناجحين. لكن واقع الأمر ينفى وجود مثل هذا. فصفات المدير الناجح لغرفة العمليات فى الحروب غالبًا ما تختلف عن تلك اللازمة لمدير مصنع لإنتاج السيارات... وصفات القائد الناجح لجماعة سياسية قد تختلف عن صفات القائد الناجح لمؤسسة صناعية... وهكذا. والذى يحدد الصفات اللازمة للمدير أو الرئيس أو المشرف الناجح هو خصائص أعضاء الجماعة التى عليه أن يديرها من جانب، وطبيعة عملها وظروفها من جانب آخر. فمثلاً، الجماعة المكلفة بعمل عدوانى تكون من أولى الخصائص اللازمة لقائدها الناجح أن يكون عدوانيًا، على حين أن الجماعة المكلفة بأعمال ودية (كلجان المصالحات)لايصلح لها القائد أوالرئيس العدوانى، بل يعتبر من أفشل رؤسائها، فى حين يصلح لها الرئيس الودود، الذى تغلب عليه شحنات الحب، وتتضاءل عنده شحنات العداء والكراهية.

ومن البحوث الميدانية فى هذا المجال، نذكر البحث الذى أجراه المركز القومى للبحوث الاجتماعية والجنائية فى مصر، بإشراف السيد محمد خيرى، وأحمد زكى محمد، ونشره عام ١٩٧٢، عن الروح المعنوية لدى العمال الصناعيين، حيث تبين منه أن المشرفين على العمال ذوى الروح المعنوية الأعلى كانوا أكثر ذكاءً، وأكثر صحة نفسية، وأفضل نضجًا نفسيًا، علاوة على ما اتضح -أيضًا- من علاقة موجبة بين تماسك الجماعة، وروحها المعنوية (السيد محمد خيرى، وأحمد زكى محمد: ١٩٧٢). مما يوحى بضرورة اختيار رؤساء العمال من ذوى الذكاء المرتفع، والصحة النفسية السوية، والنضج النفسى الواضح.

ومن الجدير بالذكر أن عبد المنعم جابر قد وجد فى بحث مشابه عن الروح المعنوية لدى العمال الصناعيين فى العراق، نتائج مؤيدة لذلك، حيث يقول: «من خلال تحليل استجابات المفحوصين على اختبار تفهم الموضوع الـ(TAT)، اتضح أن خصائص الشخصية لدى القيادة الإشرافية للقسم المرتفع المعنوية كانت أكثر إيجابية منها لدى القيادة الإشرافية للقسم المنخفض المعنوية، حيث تبين أن رئيس ومشرف القسم المرتفع المعنوية كانا يتمتعان بتركيب بنائى لشخصية ناضجة، سوية، متزنة، بعيدة عن الاضطرابات النفسية، إلى حد كبير. ويتسمان بالمثابرة وبذل الجهد والسعى لتحقيق أهدافهما، كما يتسمان بالضبط الذاتى وقوة الأنا والعقلانية فى التفكير. ولديهما القدرة على إقامة علاقات اجتماعية يسودها الحب والمشاركة الوجدانية، ولديهما ميول للتعاون، والعمل الجماعى، والتشاور، وتقبل الرأى الآخر، وبناء علاقات أسرية ناضجة.

ولعل هذه الخصائص السيكولوجية الإيجابية الناضجة قد انعكست على نفسية الذين يعملون تحت إشرافهما. ولقد أدى هذا إلى رفع الروح المعنوية للعمال. بينما نلاحظ أن خصائص الشخصية السلبية لدى رئيس ومشرف القسم المنخفض المعنوية كانت أكثر منها لدى رئيس ومشرف القسم المرتفع المعنوية. حيث تبين أنهما يتسمان بالخمول والإهمال، والتعب، وتظهر عليهما المشاعر الاكتئابية والمخاوف من الضغوط البيئية، كما تنتابهما مشاعر الخوف والقلق من التعرض للخطر والاعتداء. كما تشير استجاباتهما إلى تكرار الدفعات العدوانية، من خلال تأكيدهما على الانتقام والحرب والقتل، والأخذ بالثأر. ويصاحب ذلك مشاعر اضطهادية، وشك، وإحباط، ولعل هذه الخصائص السيكولوجية السلبية، التى اتسم بها رئيس ومشرف القسم المنخفض المعنوية، قد انعكست على العمال الذين يعملون تحت إشرافهما، مما أدى إلى خفض الروح المعنوية» (عبد المنعم جابر حامد:١٩٩٤، ٥٠٣).

كما يقرر باريك ومونت Barrick&Mount ، فى بحثهما عام ١٩٩١، أن

خاصية الانبساط تصلح للإسهام فى التنبؤ بالنجاح فى مهنتين، هما ما يتضمنان التفاعل الاجتماعى، والإدارة (Murray, et al.: 1993,111). وفى مقال هوجان وزملائه بعنوان: «ماذا نعرف عن القيادة Leadership) وتحت عنوان فرعى: لماذا يفشل القادة؟ يشيرون إلى أن القادة يفشلون لأسباب مختلفة.

«فهم قد يكونون مهرة فى ميدان بعينه؛ كالمحاسبة أو الهندسة، أو البيع. ويفشلون لأنهم لم يعودوا يعتمدون -فقط- على مهاراتهم وجهودهم الخاصة، فهم قد رقوا إلى مراكز تتطلب منهم العمل من خلال آخرين حتى ينجحوا. ولأنهم غير قادرين على تكوين فريق، فإنهم يتعثرون فى مهنهم الإدارية» (Hogan et al.1994,498). كما يضيفون أن بنتز Bentz، فى بحثه عام ١٩٨٥، ذكر أنه يوجد بين الأشخاص ذوى الخصائص الإيجابية المناسبة؛ مثل: الذكاء والثقة والطموح، من يفشلون فى الإدارة، بسبب ضعف يشيع فى شخصياتهم، ينفر منهم مرءوسيهم، ويجعلهم غير قادرين على بناء فريق عمل (ص٤٩٨-٤٩٩). ويضيفون -أيضًا- أن البحث الذى أنجز فى «مركز الإدارة الخلاقة وقرارات الأفراد» عن ضعف الكفاءة الإدارية قد أدى إلى نتائج مشابهة؛ حيث إن كثيرًا من المديرين اللامعين، الطموحين، الذين يعملون كثيرًا، وذوى الكفاءة التقنية العالية، يفشلون فى الإدارة؛ لأن الآخرين ينظرون إليهم على أنهم متكبرون، أو حقودون، أو أنانيون، أو سريعو الانفعال، أو مندفعون، أو عديمو الإحساس، أوغير جديرين بالثقة، أو منعزلون، أو شديدو الطموح، أو محبون للسيطرة، أو لايطيقون الخلاف فى الرأى، أو غير قادرين على اتخاذ القرارات... مما ينفر منهم مرءوسيهم» (ص٤٩٩). مما يعنى أن الخصائص التى يلزم توافرها للنجاح فى عمل المهندس أو الطبيب قد يكون توافرها فى مدير المستشفى أو مدير مؤسسة هندسية عائقًا دون نجاحه فى عمله كمدير؛ على نحو ما سبق أن أشرنا فى مواضع سابقة من هذا الكتاب...

وفى مصر، قام محمد نجيب بدراسة ميدانية حديثة عن «الأنماط الإدارية وسيكولوچية الشخصية» كانت عينتها من الإدارة الوسطى بالقوات المسلحة، اتفقت نتائجها -إلى حد كبير- مع الاتجاهات العامة لنتائج البحوث المحلية والأجنبية، التى أشرنا إليها (محمد محمود نجيب: ١٩٩٦). ولقد استعان فى بحثه باختبارات ومقاييس للذكاء، والقيم، والشخصية بما فيها بعض مقاييس اختبار الشخصية المتعدد الأوجه الـ (MMPI)، واختبار تفهم الموضوع الـ(TAT) . ولعل أهم نتائج هذا البحث وأقواها دلالة ماقارن فيه بين مجموعة الإدارة الناجحة (وهى التى يرتفع فيها مستوى الاهتمام بكل من العمل والعاملين)، وبين مجموعة الإدارة الفاشلة (وهى التى ينخفض فيها الاهتمام بكل من العمل والعاملين إلى أدنى مستوى)، حيث تبين له من بعض هذه المقارنات:

١ - أن مستوى الذكاء يرتفع بشكل دال إحصائيًا فى مجموعة الإدارة الناجحة مقارنة بمجموعة الإدارة الفاشلة (ص١١٨).

٢ - كان القادة فى مجموعة الإدارة الناجحة أعلى بشكل دال إحصائيًا فى مقاييس المسئولية، والسيطرة، وقوة الأنا (فى اختبار الشخصية المتعدد الأوجه)، فى حين كان القادة فى مجموعة الإدارة الفاشلة أعلى بشكل دال إحصائيًا فى مقياسى الانطواء الاجتماعى، والتعصب فى اختبار الشخصية المتعدد الأوجه (ص١١٩).

٣ - كانت قيم العملية، والإنجاز، والحسم، والتنظيم، ووضوح الهدف أعلى بشكل دال إحصائيًا فى مجموعة الإدارة الناجحة مقارنة بمجموعة الإدارة الفاشلة (ص١٢٤).

٤ - كانت القيم الاجتماعية الست: المساندة، والمسايرة، والتقدير، والاستقلال، ومساعدة الآخرين، والقيادة، كلها أعلى بشكل دال إحصائيًا بين مجموعة الإدارة الناجحة (ص١٢٩).

٥ - كشفت الاستجابات على اختبار (تفهم الموضوع TAT) عن انحراف

القادة (بمجموعة الفاشلين) عن السواء النفسى... وقد تبدى لنا ذلك مما عكسته الصورة الإكلينيكية لدى هؤلاء، حيث أظهرت تلك الصورة أن الشخصية لدى هؤلاء إنما تعانى من صراعات نفسية شديدة جسدتها تلك الجوانب المرضية... التى تمثلت فى: النزعات الاكتئابية والعدوانية، والميول العصابية والسيكوپاتية، مع وجود اضطراب فى عمليات التفكير لديهم، إضافة إلى اختلال الاتزان (النفسى) العام لدى هؤلاء، والذى تجسد... فى افتقادهم لدعامتى الصحة النفسية (القدرة على العمل والقدرة على الحب) -واللتين تمثلان- فى الوقت نفسه- دعامتى السلوك القيادى... وعلى أية حال، فإن وجود تلك الجوانب المرضية بالبناء النفسى لدى هؤلاء إنما يؤدى -بطبيعة الحال- إلى انخفاض فاعلية السلوك القيادى لديهم (ص٢٤٤).

كما قام فاروق أبو عوف فى مصر ببحث ميدانى عن مقارنة بعض سمات الشخصية بين القادة وغير القادة (فاروق إبراهيم أبو عوف: ١٩٨٥) انتهى فيه إلى نتائج تؤيد -فى مجملها- كثيرًا من اتجاهات البحوث التى ذكرناها، فكان من بين ما استخدمه من أدوات اختبار البروفيل الشخصى لجوردون Gordon Personal Profile ، الذى اقتبسه جابر عبد الحميد، وفؤاد أبو حطب، حيث يقول عن نتائجه: «وقد أظهرت النتائج فروقًا ذات دلالة إحصائيًا (بين القادة وغير القادة) فى ثلاثة أبعاد من الأبعاد الأربعة للاختبار، وهى: السيطرة والمسئولية والاتزان الانفعالى. وكانت الدلالة فى مقياسى السيطرة والمسئولية عند مستوى ٠,٠١، وكان الفرق فى الاتزان الانفعالى دالاً عند مستوى ٠,٠٠١.

وكانت هذه الفروق لصالح مجموعة القادة، ولم يظهر فرق دال بين المجموعتين فى مقياس الاجتماعية (ص ٢٤٣). كما استخدم أبو عوف فى بحثه -أيضًا- قائمة الشخصية لجوردون، والتى أعدها للبيئة المصرية فؤدا أبو حطب، وجابر عبد الحميد، «وهى تعطى قياسًا لأربع سمات شخصية، وهى:

الحرص، والتفكير الأصيل، والعلاقات الشخصية، والحيوية، فكانت الزيادة دالة إحصائيًا عند مستوى ٠,٠٠١ فى كل مقاييس القائمة (الحرص، والتفكير الأصيل، والعلاقات الشخصية، والحيوية) فى جماعة القادة عن جماعة غير القادة (ص ٢٤٨).

هذا، ونظرًا للقيمة الكبيرة والفائدة الهامة للقيادة الديموقراطية، فقد حاول البعض ذكر أهم المهارات العامة اللازمة لنجاح المدير أو القائد أو المشرف الديموقراطى، وهذا يفيدنا كأساس، سواء فى عمليات اختيار هؤلاء المديرين، أو تدريبهم على الأسلوب الديموقراطى فى الإدارة أوالقيادة أو الإشراف. وفى هذا، يذكر ماير «الواقع أن القيادة الديموقراطية تحتاج إلى مجموعة مختلفة من المهارات، بل لعلها تفوق -من حيث تعقيدها- تلك التى ينبغى توافرها للقيادة الاستبدادية. وفيما يلى بعض المهارات الجوهرية: القدرة على عرض المشكلة على نحو لايجعل الجماعة تتخذ منها موقفًا دفاعيًا، ولكنه يؤدى بها إلى أن تتجه إليها اتجاهًا بناءً... وينبغى ألا يقدم إليهم حلولاً متعددة ليختاروا من بينها، أو يصدر عنه ما يشير إلى إيثاره حلاً بعينه، أو يوجه النقد إلى ما يقدمه الموظفون من اقتراحات... (و) القدرة على تقديم الحقائق الجوهرية، وعلى إفساح مجال الحرية دون اقتراح حل ما... وأكثر الأخطاء انتشارًا عند القيام بتدريب القادة على المناقشة مايلاحظ من نزوعهم إلى تقديم المشكلات فى خطب طويلة... (و) القدرة على تنبيه أفراد الجماعة بحيث يشتركون جميعًا فى المناقشة، وتقتضى هذه القدرة قادة يستطيعون:

أ) قبول (الإسهام) من الغير.

ب) مساعدة الأعضاء المحجمين على الشعور بأن أراءهم مرغوب فيها ومحتاج إليها.

جـ) منع الثرثارين من السيطرة على الموقف، ولكن دون صدهم.

د) إبقاء اتجاه الحركة فى المناقشة إلى الإمام دائمًا.

هـ) قبول مشاعر المشتركين جميعًا واتجاهاتهم كنقاط صحيحة.

و) وقاية الأعضاء، الذين قد يتعرضون لهجمات كلامية، من غيرهم.

ز) قبول الصراع داخل الجماعة كأمر حسن وجوهرى لحل المشكلة...

(و)القدرة على إعادة عرض الآراء والمشاعر، التى تم التعبير عنها بدقة وفى صورة أكثر إيجازًا وتحديدًا ووضوحًا من الصورة التى قدمت بواسطة الأعضاء. والقائد إذ ينهض بهذه الوظيفة، إنما يثبت للجماعة أنه منتبه إلى كل ما يقال، فاهم إياه، وقابل للآراء والأشخاص الذين تصدر عنهم. بيد أن قبول الآراء لايعنى أن القائد يأخذ منها موقف الموافقة، ولكنه يحترم حق الجماعة فيما يقدم أعضاؤها من مساهمات.

(و)القدرة على توجيه أسئلة مناسبة تنبه لحل المشكلة. وتعد هذه المهارة على أكبر قدر من الأهمية فى توجيه المناقشات. لغرض حل المشكلات المعقدة، ذلك أن السؤال الذى وجهه القائد ينبه أعضاء الجماعة كلهم إلى التفكير فى نفس الأمر وفى نفس الوقت...

(و)القدرة على التلخيص مابدت الحاجة إلى ذلك. وهذه مهارة هامة؛ لأنها يمكن أن تستخدم فى:

أ) دفع المناقشة إلى الأمام.

ب) الإشارة إلى ما تحرزه من تقدم.

جـ) إعادة عرض المشكلة فى صيغة أخرى (على ضوء المناقشة).

د) الإشارة إلى احتمال وجود الخلاف داخل الجماعة، مع الإشارة إلى أن هذا الخلاف جزء من المشكلة.

هذا، إلى أنه يمكن -أيضًا- استخدام التلخيص فى نهاية المناقشة بمثابة وسيلة للاطمئنان إلى حسن الفهم، والاستيثاق من القرارات المتخذة والمسئوليات المتضمنة فيها.

وقد أوضحت تجربة صغيرة، أجريت على تدريب جماعات من الطلبة والمشرفين، أن هذه المهارات جميعًا ترقى بالمران. فقد صممت إجراءات المناقشة ومواقف القيام بالدور، كتلك التى توصف فى التمرينات المعملية، لكى تتيح فرصًا للمران وتطبيق قواعد القيادة. كما أنه فى وسع الشخص -أيضًا- أن ينهض بمستوى مهارته عن طريق المران على قيادة المناقشة فى عمله» (ماير:١٩٦٧، ٢١٢-٢١٤).

تدريب المسئولين عن الإدارة (أوالقيادة أو الرئاسة أو الإشراف):

نظرًا للأهمية القصوى لكفاءة الإدارة ونوعيتها بالنسبة لنجاح مؤسسة العمل، فإنه لابد من الاهتمام الشديد بطريقة اختيار Selection المديرين والرؤساء والمشرفين فى مواقع العمل (على الأسس العلمية، التى عرضناها فى الفصل الثالث والرابع والخامس من هذا الكتاب). ولابد من أن يُستتبع هذا الاختيار ببرامج تدريبية تنمى لديهم المهارات اللازمة لأداء واجباتهم بالكفاءة المطلوبة.

ومن الجدير بالذكر أن مصر قد اهتمت بالإدارة، حتى أنها أنشأت بحكومتها وزارة خاصة هى «وزارة الدولة للتنمية الإدارية». هذا إلى جانب أنها أقامت وتقيم هيئات ومؤسسات ومراكز تدريب حكومية وغير حكومية، تتزايد باستمرار، كما تتغير تبعياتها أحيانًا، وقد يختفى بعضها -أحيانًا- من الوجود لبعض الظروف والمتغيرات الاجتماعية، والاهتمامات العامة أو الخاصة. فقد يستمر منها ما كان قائمًا بالأمس، كما قد ينتهى غداً ما هو قائم اليوم، أو تتحول تبعيته أو اهتماماته... كل هذا تبعًا لحاجة التطور، وللظروف التى يمر بها المجتمع، ولاهتمامات المسئولين الحكوميين ورجال الأعمال الحرة... ومن أمثلة ذلك «مركز إعداد القادة لقطاع الأعمال» التابع لرئاسة مجلس الوزراء... ومراكز التدريب التابعة لبعض الوزارات، والتى تحمل أسماء مختلفة، وتتولى تدريب الرؤساء والمديرين بالمستويات الإدارية المتنوعة... إضافة إلى البرامج

التدريبية الخاصة، التى تنظمها الوزارات والمصالح والهيئات ومؤسسات العمل ذاتها، للرؤساء والمديرين التابعين لها، أو لأولئك الذين تنوى ترقيتهم أو تعيينهم، لإكسابهم المهارات اللازمة لنجاحهم فى إدارة مرءوسيهم والإشراف عليهم... ويُتبع فى تدريب هؤلاء جميعًا مختلف أساليب التدريب على الإشراف والإدارة، سواء عن طريق إمدادهم بالمعلومات النظرية على هيئة محاضرات وندوات ومناقشات وعرض أفلام، توضح أصول الإشراف والإدارة والتعامل مع المرءوسين، أو عن طريق التدريب العملى على أساليب الإشراف والإدارة. وفى نهاية الدورات التدريبية، تعقد الامتحانات المختلفة لقياس مدى استفادة المتدرب من البرنامج، ومدى كفاءته المتوقعة لأداء دوره فى الإدارة، أو الإشراف، أو الرئاسة فى موقع عمله. بل إن بعض الوزارات مثل وزارة الدفاع ووزارة التربية والتعليم تشترط اجتياز برامج تدريبية خاصة للترقية فيها.

التنظيم الرسمى والتنظيم غير الرسمى فى العمل:

لمؤسسة العمل تنظيمان:

أ) أحدهما هو التنظيم الرسمى Formal Organization؛ ويمثل التنظيم الرسمى الهرمى Hierarchy لمؤسسة العمل، وما تشتمل عليه من تنظيمات فرعية أو جماعات رسمية Formal Groups، تحدد الشكل الرسمى لتنظيم جماعات العمل كما تريده الإدارة: فمثلاً إدارة شئون العاملين تتكون من فلان مديرًا، وفلان وفلان وكيلين، وفلان وفلان وفلان.. إلخ مستخدمين بالإدارة، والعنبر «أ» يتكون من فلان مشرفًا أو رئيسًا، وفلان وفلان وكيلين، وفلان وفلان وفلان... عاملين بالعنبر... إلخ، وهكذا. وهذا التنظيم الرسمى يحدد واجبات كل عضو فيه وسلطاته ومكانته وعلاقته ببقية أعضاء التنظيم الرسمى وفروعه المختلفة، وحدود وكيفيات اتصاله بهم.

ب) الثـانى هو التنظيم غـير الرسـمى Informal Organization، ويمثل الجماعات غيـر الرسمية Informal Groups، وهى تنشـأ إلى جوار الجماعة (أو الجمـاعات) الرسمية من انضمام أعضـاء من جماعة أو جمـاعات رسـمية مخـتلفة داخل التنظيم الرسـمى معًـا، عن طريق الاختـيارات والعلاقات الشـخصيـة المتبادلة بينهم. وهى بهـذا أقرب مايمكن إلى من نسميهم بجماعـة الأصدقاء أو جماعة «الشلة». وكما أن للجمـاعة الرسمـية قائدًا أو رئيسًا رسمـيًا، فإن للجـماعة غـير الرسمية -أيضًا- قائدها ورئيسهـا، التى تؤهله شخصيته وعلاقاته بأعضاء الجمـاعة، وظروف الجماعة ذاتها، لاحتـلال مركز الصدارة والنفوذ فيها، بغض النظر عن مكانته الرسمية داخل التنظيم الرسمى لمؤسسة العمل.

مـعنى هذا، أن معظم الـعاملين سـوف يكونون منخـرطين فى نوعين من الجماعات داخل العمـل وفى نفس الوقت: جماعة رسمية، وأخرى غـير رسمية. وبطبيعة الحال، قد يكون للعامل عضوية فى أكثر من جماعة رسمية، وأكثر من جماعة غير رسمية فى نفس الوقت. وإذا كانت الجماعة الرسمية تمارس نفوذها على العامل من موقع التـرغيب والتهديد -اللذين تنص عليهمـا اللوائح الرسمية المكتوبة- فإن الجماعة غير الرسمـية تمارس نفوذًا وضغطًا كبيرين على العامل من موقع آخر هو رغبة الفرد فى أن يعيش فى جـماعة تتقبله وتقدره وتتعاطف معـه، وفزعه من أن يضطر إلى العـيش فى جماعة تلفـظه وتعاديه، مهمـا كانت مكانته فى تنظيمات رسمية، ومهما كانت مساندة السلطة له.

وكثـيرًا ما تتـعارض أهداف الجـماعة غـير الرسمـية، التى ينضم إليـها العامل، مع أهداف الجماعة الرسمية التى وضعته الإدارة فيها، فنجد العامل أكثر استجـابة لأهداف الجماعة غير الرسـمية. ففى تجربة الهـاوثورن -التى سبقت الإشارة إليهـا أكثر من مرة- لاحظ مايو وزمـلاؤه أن الجماعات غير الرسـمية التى تتكون فى مـحل العمل تمارس نفـوذًا كبـيرًا على أعـضائها من العـاملين،

خاصة فيما كان يتعلق بكميـة العمل التى ينجزها كل عضو، بحيث كانت تتحكم فى تقييد الإنتـاج، بغض النظر عن المكافأة المالية التشجيـعية التى كانت الإدارة تقدمـها لزيادة الإنتاج. فقـرر مايو بحث هذا الأمر فى جـماعة صغـيرة من ١٤ رجلاً يعملون فى وصل الأسلاك بأجزاء معـينة من التليفون. فبينت «نتائج هذا البحث أن هذه الجماعـة الصغيرة من الرجال قد كونت -تلقائيًـا- فريقًا ذا قادة طبيعيين، ارتفعوا إلى القمة بواسطة التـعضيد الإيجابى للجماعة (وهؤلاء القادة الطبيعيون، كما وجد فى بحوث كثيـرة متشابهة، لايتفقون -بالضرورة أو حتى فى العـادة- مع القـادة الذين تقلدهم الإدارة مناصب السلـطة، ولكن يكون لهم داخل الجماعـة سلطة أكبر بكثير من السلطات الـرسمية)، وكان اتجاه الجـماعة نحو المكافآت المالية التى تقدمها الشركة هو اللامبالاة. وعلى الرغم من أن لائحة المكافـآت كانت تنص على أنـه كلما ازداد العـمل الذى ينجـزه المستـخدم، كلمـا ازدادت النقود التى يتـسلمها، لم يكن الإنتـاج يزيد أو يقل عن ٦٠٠٠ وحدة فى اليوم، إلا أن الجـماعـة كانت تسـتطيع -بدون أدنى صعـوبة- أن تنتج ٧٠٠٠ وحدة يوميًا. ومع ذلك، فقد كان أى عـامل يحاول أن ينتج أكثر من هذه الكمية، التى حددتها الجـماعة يوقف على التو عند حده. ومن الواضح أن قيـم الجماعة وعاداتها كانت أكثر أهمية للأفراد المكونين لها من أية منافع مالية. ووجد تنظيم غير رسـمى كانت له معاييره الاجـتماعية الخـاصة؛ بعضـها مـعبر عنه بالكلام، والآخر كان ضـمنيًا فى الأفعال -فمـثلاً كان الإنتاج اليومى يمثل مـستوى -لم يعبر عنه إطلاقًا بوضـوح- تعتبره الجماعة عـملاً يوميًا معتدلاً. وكـان للجماعة ميثاق غير رسمى للسلوك كان له نفوذ قوى على أعضاء الجماعة، وكان يفرض عليهم القوانين الآتية:

١ - يجب ألا تنجز عملاً كثيرًا جدًا. وإذا فعلت فأنت خارج على الجماعة.

٢ - يجب ألا تنجز عملاً قليلاً جدًا. وإذا فعلت فأنت متخلف عن الجماعة.

٣ - يجب ألا تقـول للملاحظ أى شىء يـضر بزمـيلك. وإذا فعلت فـأنت (واش).

٤ – يجب ألا تحاول وضع بعد اجتماعى بينك وبين زملائك وتكون (فضوليًا). فإذا كنت مفتشًا –مثلاً– فيجب ألا تتصرف تصرف المفتشين» (براون: ١٩٦٠، ٨٦–٨٨).

وهكذا، يتضح مدى قوة تأثير الجماعة غير الرسمية على أعضائها فى تحقيق أهدافها. ولهذا، فإن الإدارة الناجحة هى التى تستطيع أن تستثمر طاقة الجماعة غير الرسمية على تسيير أعضائها، فى خدمة أهداف الجماعة الرسمية. ويمكن أن يتم ذلك بشكل نموذجى بتكوين الجماعة الرسمية على غرار تكوين الجماعة غير الرسمية. فمثلاً، إذا كان المطلوب تكوين جماعة رسمية تعمل «كطاقم» على آلة معينة أو جماعة فى «عنبر» معين، فيمكن –عند ذاك– أن تعلن الإدارة عن رغبتها فى تكوين هذه الجماعة الرسمية وتطلب أن يختار عدد من الأفراد –فيما بينهم– أن يكوّنوا هذه الجماعة للعمل سويًا. وهكذا، تتكون جماعة رسمية من جماعة غير رسمية، عن طريق الاختيارات الحرة المتبادلة بين أعضاء الجماعة، ثم إضفاء الطابع الرسمى على هذه الجماعة عن طريق صدور قرار تشكيلها الرسمى من جانب الإدارة. فهذا يجعل عضوية الجماعة الرسمية هنا محببة إلى الأعضاء؛ لأنها –فى الأصل– عضوية غير رسمية قبل أن تصبح رسمية، كما أنها عضوية اختيارية –فى أصلها– وليست مفروضة من الخارج. هذا إلى جانب أن ميزة العلاقات الاجتماعية النفسية غير الرسمية بين الأعضاء تنسحب هنا على العلاقات الرسمية، فإذا بالود والثقة والتعاون المتبادل يسود بين أعضاء الجماعة؛ مما يرفع من روحها المعنوية، ويضمن سلامة العلاقات وصحتها بين أعضاء الجماعة، فيتهيأ مناخ نفسى صحى بين أعضائها. وفي مثل هذه الحالات، تكون أمام الإدارة فرصة أكبر لعلاج الظواهر السلبية بين هذه الجماعة عن طريق تعديل اتجاهات قوادها، لما هو معروف من شدة تأثير القائد غير الرسمى على أعضاء جماعته مقارنة بالتأثير القليل للقائد الرسمى.

فــفى بحث لـزلست Zelst، نشـــر عـــام١٩٥٢، (Tiffin&Mcormick: 1968,406-407)، تبين أن العمل فى مجموعات، بين أعضــائها اختيارات متبادلة، أدى إلى خفـض تكلفة الإنتــاج، وخفض دوران العمــل بشكل دال إحصائـيًا عن عمل نفس الأعـضاء فى جمـاعات رسمـية كانت مـشكلة -قبل التـجربة- دون اختـيارات مـتبـادلة، حيث انخـفضت تكلفـة العمل من٣٦,٧، قـبل الاختـيارات المتبادلة إلى ٣٢,٢ بعدها، كما انخفضت تكلفة الخامات من ٣٣ إلى ٣١، ودوران العـمل من ٣,١ إلى ٣,٠، مما يشـيـر إلى مـدى الكسب الذى يمكن أن يعـود من تكوين جماعـات العمل الرسمية، بنـاءً على الاختيارات المتبـادلة بين أعضاء كل جماعة؛ أى من تـكوين الجماعات الرسميـة على غرار الجماعات غيـر الرسمية؛ حيث يعمل هذا على تهيئة مناخ نفسى اجتماعى مناسب أكثر للعمل والإنتاج.

التعاون والتنافس بين الزملاء:

يعتبـر كل من التعاون Cooperation ، والتنــافس Competition ظاهرة هامة من مظاهـر العلاقات المتـبادلة بين زملاء العـمل. وكل منهمـا -إلى جانب ذلك- يعتبر من دوافع العمل وبواعثه. ولقد أجريت دراسات كثيرة لبيان أثر كل منهما على الإنتاج، وعلى العلاقات الاجتماعية والنفسية المتبادلة بين الزملاء.

من ذلك أن لوبا Leuba (فراير: ١٩٥٦، ٧٢٨) قام بتـجربة (نشرت فى عام ١٩٣٠) قـارن فيها بين أثر المنافـسة وأثر المكافأة فى أداء تلامـيذ المدارس (حل مـسائل حـســابية)، فـتبـين له أن المكافأة (وكـانت عـبارة عن قـالب من الشيكولاتة يعطى للتلميذ عندما ينجز جزءًا من العمل) رفعت الأداء بمقدار ٤٢٪، فى حين أن المنافسة رفـعت الأداء بمقدار ٦٦٪. مما يشير إلى أن المنافـسة كانت أقوى -كـباعـث- من المكافأة، وإن كـان لكليهـما أثر واضح على الإنتـاج. وفى تجربة مالر Maller (المنشـورة عام ١٩٢٩) (فـراير: ١٩٥٦، ٧٢٩) عن أثر كل من التـعاون والتـنافس على الإنتاج، تـبين أن كلاً من التـعـاون والتنافس يزيد الإنتاج، وأن التنافس أقوى أثرًا من التعاون.

وفى دراسة لستوك وويات Stock and Wyat، نشرت فى عام ١٩٣٤ (السيد محمد خيرى: ١٩٥٨، ٦٤-٦٥) عن أثر المنافسة بين الزملاء فى العمل، تبين أن العاملات فى مؤسسة للف الورق زاد إنتاجهن بنسبة ٤٦٪ عند استحداث المنافسة بينهن، ثم استطاع الباحثان، عن طريق زيادة حدة المنافسة بين العاملات، أن يحصلا على زيادة إضافية فى الإنتاج بلغت نسبتها ٣٠٪، إلا أنه كان من نتيجة هذه المنافسة أن اتضح الفساد الكبير فى العلاقات المتبادلة بين العاملات. فبينما كان قبل استحداث المنافسة بينهن مظاهر كثيرة من الود والتعاون ظهر بعد المنافسة الكثير من المنازعات والغيرة والحسد، فارتفع عدد الشكاوى ضد بعضهن، وعدد الشكاوى من ظروف العمل، ومن رداءة المواد المستخدمة، فى حين أنها لم تكن قد تغيرت؛ وبمعنى آخر، فإن العلاقات الإنسانية قد فسدت بين العاملات نتيجة لحدة المنافسة. ولهذا اقترح الباحثان استخدام المنافسة فى مؤسسات العمل بطريقة جمعية (أى تعاونية لا فردية) مع العمل -بقدر الإمكان- على أن تكون المجموعات المتنافسة متعادلة القوة، لكى تنجح جماعة فى مرة، وأخرى فى مرة غيرها. فالمنافسة الجمعية فيها توفيق بين ظاهرتى التعاون والتنافس، حيث يتعاون أعضاء الجماعة الواحدة، وتتنافس الجماعة كوحدة مع غيرها، فيتحقق بذلك التوازن بين ظاهرتين أساسيتين؛ إحداهما هى إندماج الذات فى الجماعة (حيث تحدث فى موقف التعاون)، والأخرى هى تأكيد الذات والاعتداد بها (حيث تحدث فى موقف التنافس). كما اقترح الباحثان أنه، فى حالة المنافسة الفردية التى لامفر منها، ينبغى ترتيب مواضع الأفراد بحيث يكون الأفراد، المتجاورون متعادلى القوة، على وجه التقريب.

ولهذا، ينبغى على الإدارة الرشيدة أن تنظم عمليتى التنافس والتعاون بين العاملين بشكل يؤدى إلى رفع الإنتاج دون الإضرار بالمناخ النفسى الاجتماعى الصحى، الذى ينبغى أن يتوافر فى بيئة العمل، فيتحقق التوازن المطلوب بين مصلحة العامل ومصلحة الإنتاج.

ضغوط العمل Work Stress:

يتعرض العامل لضغوط كثيرة فى العمل، تؤثر سلباً على كفايته الإنتاجية واتزانه النفسى كلما زادت معدلاتها عن المستوى المعتدل، والذى يستطيع العامل أن يتحمله. ومن أمثلة ضغوط العمل: عمل الفرد فى ظل قيادة ديكتاتورية، وتحميله عبء واجبات تفوق طاقته، وتتخطى إمكانياته، وعمله المتواصل لساعات طويلة دون راحة، وقلة راتبه؛ أو أجره غير العادل والمكافىء لما يبذله من جهد، وانعدام العدالة أو المساواة فى التعامل معه أو ترقيته... أو عمله فى ظروف طبيعية واجتماعية ونفسية متدهورة...

"أما عن علاقة ضغط العمل بالتغيب والاستقالات؛ فهناك قدر كبير من البحوث المتصلة بهذه المسألة؛ إذ وجد جوبتا وبهير (Gupta&Bheer, 1979 ارتباطًا بين التغيب والاستقالات من جهة، وضغط العمل فى عدة وظائف متباينة، ولدى عدة مؤسسات كبرى" (رولاند بجيو١٩٩٩، ٣٠١).

وتكاد تجمع الآراء على أن هناك حداً معتدلاً من الضغوط، يؤدى إلى آثار إيجابية على الفرد والإنتاج، وأن الخطورة عليهما تحدث فى حالة شدة الضغط أو خفته وراء هذا الحد المعتدل. ولذا فإن الإدارة الرشيدة عليها أن تبقى على ضغوط العمل فى الحدود المعتدلة المفيدة؛ فلا تكون شديدة فينهار العامل؛ أو مرفوعة عنه تماماً فيهمل واجباته، ويتكاسل عن أداء عمله أو يستهتر.

وفى بحثه عن مصادر ومسببات ضغوط العمل وآثاره الإيجابية والسلبية يشير فوزى شعبان مدكور (أستاذ الإدارة) إلى بعض آثارها الإيجابية مثل تحفيز الذات Self Motivation واستثارتها وحثها نحو العمل بصورة أكثر جدية To Work Harder وزيادة طموح الفرد فى حياة أفضل. كما يضيف «كذلك قد يكون للضغوط آثار سلبية تحمل نواحى تدميرية تمثل خطورة على حياة الإنسان. وقد حدد كوكس Cox النتائج السلبية المحتملة للضغوط فيما يلى:

- تأثيرات شخصية: والتى تشمل القلق، العدوانية، اللامبالاة، الإحباط، الحزن، الكآبة، التعب، انخفاض الثقة بالنفس، العصبية، الشعور بالوحدة.
- تأثيرات سلوكية: والتى تتضمن درجة ميل مرتفعة للوقوع فى الحوادث، شرب الكحوليات، تعاطى المخدرات، الهيجان العاطفى (الاستثارة الانفعالية)، الأكل الكثير، التدخين بشراهة، السلوك الاندفاعى، الضحك بعصبية.
- تأثيرات معرفية (إدراكية): وتتضمن عدم القدرة على اتخاذ قرارات سريعة، التركيز المحدود، القدرة الانتباهية القصيرة،الحساسية الزائدة تجاه الانتقادات، الانغلاق العقلى.
- تأثيرات فسيولوجية: وتتضمن ارتفاع نسبة السكر فى الدم، ازدياد معدل ضربات القلب، ارتفاع ضغط الدم، جفاف فى الفم، العرق، الإحساس اللحظى بالبرودة أو الحرارة، اتساع بؤرة العين.
- تأثيرات تنظيمية Organizational effects (متعلقة بمؤسسة العمل): وتشمل الغياب عن العمل، عدم الاستقرار فى العمل، انخفاض الإنتاجية، الانعزال عن الزملاء، عدم الرضا الوظيفى، انخفاض الولاء والالتزام التنظيمى...» (فوزى شعبان مدكور: ٢٠٠٤، ١٢-١٣).

هذا؛ ولكل مهنة أو عمل ضغوط خاصة تشيع عادة فيه، وتستهوى كثيرًا من الباحثين النفسيين، وبخاصة فى وقتنا الحالى؛ حيث نلاحظ أن ضغوط كثير من الأعمال تنتشر وتزداد شدة. ولعل من أحدث البحوث ماقام به عثمان حمود الخضر وحصة الناصر فى دراسة ميدانية عن الضغوط فى مهنة التدريس (Allkhadher& Al-Naser:2006,681-690) حيث أشارا فى بداية مقالهما عن البحث إلى نتائج بحوث سابقة ترى أن مهنة التدريس قد تكون من أكثر المهن

تعرضًا للضغوط. إذ تعرض من يقومون بها إلى انفعالات سيئة كثيرة وإلى التوتر والإحباط والاكتئاب الناتج عن العمل فيها، حيث بينت البحوث ارتباط كثير من الضغوط بها مثل ضخامة حجم العمل، ووقته الطويل، ومكانته المتدنية، وكثرة أعمال القرآءة والكتابة فيه، والقلق المصاحب للتقييم، والتعامل مع متطلبات كثيرة التغير منعدمة الثبات..

وفى دراسة ميدانية حديثة لهدى جعفر حسن(٢٠٠٦) عن التفاؤل والتشاؤم وعلاقتهما بضغوط العمل والرضا عن العمل على ٣١٢ موظفًا وموظفة من الكويتيين بينت النتائج أن التفاؤل ارتبط إيجابيًا مع الرضا عن العمل، وسلبيًا مع ضغوط العمل، فى حين ارتبط التشاؤم سلبيًا مع الرضا عن العمل (هدى جعفر حسن: ٢٠٠٦، ٨٣-١١١) مما يشير إلى الاتفاق الواضح فى إيحاءات نتائج البحث الكويتى مع الاتجاهات العامة المستقاة من بحوث أجنبية.

وقد تؤدى ضغوط العمل الزائدة على العامل إلى أن يفقد العامل عمله، إما بالاستقالة الطوعية هروباً منه لما يسببه من توترات نفسية لايقوى على احتمالها، وإما بسبب درجة عالية من الاحتراق النفسى Burnout (كما سوف نرى عند الانتقال للحديث عن الاحتراق النفسى) تجعل الفرد يعزف عن العمل، وتضعف قدرته على الاستمرار فيه. وهنا يقع العامل فى دائرة الآثار السلبية التى يصعب إحصاؤها للعطالة كالإكتئاب والقلق، واضطرابات التواصل، والجريمة، والاسراف فى التدخين والمواد المخدرة، وانخفاض الثقة بالنفس، وعدم القدرةعلى السيطرة على الانفعالات، ومحاولات الإنتحار.. وغير ذلك مما أوضحته البحوث الميدانية العربية والأجنبية التى أجريت على ظاهرة العطالة، وعرضت نجيه إسحق عبد الله بعضاً منها (نجية إسحق عبد الله: ٢٠٠٤، ٩٥-١٢٥).

هذا؛ وتحتل ضغوط العمل وصراعاته اهتمامًا بالغًا من جانب الإدارة، لدراسة كل منهما بشكل شامل ومتعمق وبيان علاقتهما بظاهرة الاحتراق النفسى، وواجبات المديرين والقادة نحو توجيه الاهتمام إلى كل منها عند العاملين ومساعدتهم على حلها وعلاجها باعتبارها ظواهر سلبية شديدة

التأثيـرعلى الإنتاج وعلى العاملين فى نفس الوقت. فـعلى سبيل المثـال نذكر أن المنظمة العربية للتنميـة الإدارية نظمت ندوة عام ٢٠٠٤ بدولة الإمارات العربية المتحدة، عن ضغوط العمل والصراعات كما أفرد جونز فصلاً طويلاً من مرجعه الهام (Organizational Behavior, 1996) ، هو الفصل الرابـع عشر لمناقـشة موضـوع الصراع والضغوط والاحـتراق النفسى باسـتـفاضة؛ نشيـر بالرجوع إليهما للاستزادة.

الاحتراق النفسى Burnout:

مصطلح حديث الدخول نسبيًا فى مجال علم النفس لانكاد نسمع عنه قبل ثمانينيات القرن الماضى، إلا أن دخوله المجال كـان بقوة وانتشار سريعين، حتى أننا لانكاد نقـرأ مرجعًـا فى علم النفس الصناعى أو الإدارة إلا ويشـير إلى هذا المفهوم ويورد ذكره فى رؤية أو بحث أونتيجـة دراسة. وتعرفه «موسوعة علم النفس والتحليل النفـسى فتقول: «مـصطلح دارج نوعًا يشيع استـخدامه بشكل فضفاض ليشير إلى الإنهاك الشديد الذى يصيب الفرد؛ نتيجة انهماكه في العمل غالبًا (ويترجمـه فى مصر التعبير الدارج: حارق نفسه فى الشـغل). كما يشير أيضاً إلى انهيار الفرد تحت وطأة الضغوط والتوترات التى تفوق احتماله سواء فى العمـــل أو الأسرة أو الظروف التى يتعـرض لها، وكـأن الفرد هنا «مـاكينة حـرق محـركها» من كثـرة الاستعمـال أو من تعـرضهـا لشىء طـارىء. ولعل هذا يقـابل «حـرق الدم» فى تعبـيـرنا الـدارج الشـائـع. ولقـد استـخـدم هذا المصطلح فى الأصل للدلالـة على المرضى الفصـاميـين المزمنين الذين تدهورت حالتهم إلى حد كبير فـوصلوا إلى حالة شديدة من الإنسحاب من المجتمع، ومن البلادة إزاء الأحـداث والواقع والآخريـن، مع هبوط النشـاط وضعف الحـركة» (فرج عبد القادر طه:٢٠٠٣، ٣٣).

ويربط ريجيـو بين ضغط العـمل والاحتراق النفـسى فيقـول: «وإذا كان ضغط العمل سببًا فى أمراض مـعينة، فمن نافلة القول أن نقول إن ضغط العمل

يسبب الاستقالات والتغيب. والأفراد الذين يعملون كثيرًا، لساعات طويلة، ويتعرضون دائمًا لمصادر ضغط عمل متباينة، لفترات طويلة، قد يصبحون ضحايا للعمل، ويشعرون بأنهم مُستهلكون (مُحترقون) Burnout، وهنا يبدأ إخلاص الفرد لمهنته يقل، ويبدأ فى الانسحاب من العمل. ويمكن أن يصاحب عملية الانسحاب من العمل زيادة فى مشاعر الإرهاق، وزيادة فى معدلات التغيب، وانخفاض مستوى الأداء كمًا وكيفًا (جينز وجيرماير Gaines&Jermier, 1983، وماسلاش Maslach 1982). وتحدث ظاهرة الإرهاق أو الاستهلاك Burnout خلال ثلاث مراحل هى:

المرحلة الأولى: يحدث الإرهاق الانفعالى نتيجة لمتطلبات العمل الكثيرة جدًا.

المرحلة الثانية: يفقد الفرد الحساسية الشخصية نحو الآخرين من حوله.

المرحلة الثالثة والأخيرة: تتميز مشاعر الفرد بعدم الإنجاز. وهنا تظهر مشاعر الإحباط والعجز. ويشعر الفرد أو يعتقد فى هذه المرحلة أن جهوده فشلت فى تحقيق النتائج المطلوبة وبالتالى؛ فإنه قد يكف عن المحاولة (جاكسون، وشواب وشولير Jackson, Schwab&Schuler, 1986).

وأوضحت البحوث أن الإرهاق أوالاستهلاك يظهر كثيرًا فى مجالات الخدمات المقدمة للناس، وبخاصة العاملين فى مجال الخدمة الصحية (الأطباء والمرضات والموجهون)، التعليم، المرشدين الاجتماعيين، ورجال الشرطة (Cherniss 1980). ووجدت دراسة حديثة أجريت على المرضات اللواتى يشعرن بهذا النوع من الإحساس (الإرهاق والاستهلاك Burnout) أنهن لايتمتعن بإخلاص عال للمؤسسة، وأن تفاعلاتهن السلبية زادت مع الرؤساء (ليتر وماسلاش Leiter&Maslach,1988) (ريجيو:١٩٩٩، ٣٠٢).

هذا؛ وأثناء حديث فوزى شعبان مدكور فى بحثه السابق الرجوع إليه يشير إلى مايقترب من هذه الأفكار عن الربط بين ضغوط العمل والاحتراق

النفسى فيقول: «بل ويرى Marhead&Griffin (١٩٨٩) أن أغلب الوظائف بها بعض من الضغوط، وبرغم ذلك يستمر الأفراد فى أداء وظائفهم، ولكن مع مرور الزمن نجد أن (بعض) الأفراد يكونون مرهقين نتيجة التعرض المستمر للضغوط إلى أن يصلوا إلى مرحلة الاحتراق Burnout والتى تتصف بمايلى:

١ - ضحايا الاحتراق يعانون من إنهاك شديد حيث الطاقة المنخفضة والإجهاد المستمر وإضافة إلى ذلك يشعرون بالشد البدنى حيث الشعور بأن هناك جهدًا عنيفًا تم بذله وينعكس فى دوار، نوم قليل، فقدان الشهية للطعام، تغيرات فى العادات الغذائية.

٢ - المعاناة العاطفية حيث الشعور بالإحباط والشعور بالبؤس والضعف وأنه قد قيد فى وظيفة واحدة.

٣ - الإنهاك العقلى أو الاتجاهى؛ فهم يسخرون من الآخرين ويحملون لهم اتجاهات سلبية... وللتبسيط نجدهم ينظرون للعالم المحيط بهم من خلال نظرة كئيبة وسوداء، وليست نظرة وردية ملونة.

٤ - إن ضحايا الاحتراق يشعرون بتبديد الانجازات الشخصية المحققة، فالأفراد الذين يعانون من الاحتراق يستنتجون أنهم لن يستطيعوا إنجاز أكثر مما تحقق فى الماضى، ويفترضون أنهم لايريدون النجاح فى المستقبل.» (فوزى شعبان مدكور: ٢٠٠٤، ١٣).

ولاشك فى أن حديثنا عن الاحتراق النفسى وضغوط العمل ومدى خطورتهما على العاملين وعلى الإنتاج على السواء يوحى بضرورة وأهمية ما هو ملقى على عاتق علم النفس الإدارى، وعلى علماء الإدارة، والمسئولين عن الإدارة فى مختلف مواقع العمل والنشاط من واجب البحث فى أسباب هذه الظواهر، وبذل كل الجهد فى علاجها ومقاومة تفشيها وحصارها. فقد نجد وراء الضغط الهائل على العامل وجود صراع شديد بين العامل ورئيسه يمكن حله بالحوار معهما وإقناع كل منهما منفردًا أو معًا بأصل الصراع من الناحية

الموضوعية. فقد يكون الصراع عرضًا لأفكار خاطئة من جانب أحد طرفيه، أو لإدراكات غير سليمة، أو ملونا بجانب انفعالى أو تعصبى مسبق، كما قد يكون راجعًا إلى خلافات موضوعية من الطبيعى ظهورها فى مواقف العمل مثل تلك الناجمة «حول أهداف المنظمة، أو السياسات والإجراءات، أو تخصيص الموارد وتوزيع المكافآت.. إلخ. وإن التعامل مع مثل تلك الخلافات يشكل تحديًا حقيقيًا لمعظم المديرين» (محمد سمير فرج: ٢٠٠٤، ١-٩)ولاشك أن كثيرًا من مثل هذه الصراعات يمكن حله جذريًا قبل أن يستفحل وتعظم خطورته على الفرد والإنتاج معًا. وقد يسهل حل بعضه بمجرد إبعاد الأطراف عن مسبب الصراع كنقل العامل من قسمه الذى يعمل به إلى قسم آخر له رئيس آخر، يبدأن معًا علاقة جديدة. مع اقناع العامل وكسب تأييده لهذا النقل فى مثل الحالة السابقة. ونشير هنا بالرجوع إلى بحث محمد سمير فرج للاستزادة من التفاصيل حول الصراعات وأنواعها وكيفيات مواجهتها وإدارتها.

الروح المعنوية للعاملين:

يقصد بالروح المعنوية Morale المزاج السائد، أو الروح السائدة فى الفرد أو الأفراد الذين يكونون جماعة، والتى تتميز بالاطمئنان فى الجماعة، وبثقة الفرد فى دوره فى الجماعة، وبالإخلاص للجماعة، وبالاستعداد للكفاح من أجل أهداف الجماعة. أما روح الجماعة المعنوية Group Morale فهى محصلة روح الأفراد المعنوية، وترادف تماسك الجماعة (English&English:1958,328). وتوجد عدة مظاهر تدل على ارتفاع الروح المعنوية للجماعة، لعل من أهمها: قلةالمشاحنات بين أعضائها، والتى قد تؤدى إلى صراعات خطيرة وضارة، قد تنتهى بتفكك الجماعة وتبددها، ومن أهمها -أيضًا- شدة تمسك أعضائها بعضويتهم فيها، وفخرهم بذلك الانتماء إليها، وقوة تبنى أعضاء الجماعة لأهدافها، وسعيهم لتحقيقها سعيًا دؤوبًا جادًا، ودفاع أعضاء الجماعة وحرصهم على بقائها وتدعيمها، بما يكفل لها الاستمرار والنجاح.

ولاشك فى أن رفع الروح المعنوية للعاملين فى مؤسسة العمل يعتبر هدفًا أساسـيًا ينبغى على الإدارة أن تعمـل على تحقيقـه، بل إن الإدارة إن فشلت فى ذلك فسـاءت الروح المعنوية بين العاملين، لأدى ذلك إلى أضرار بالغـة بالإنتاج، وتذمر شديد بين العاملين، واسـتياء واضح من العمل. ومن هنا، لا تألو الإدارة جهدًا فى إتبـاع الأساليب التى تعمل على رفع الروح المعنوية للعـاملين. وما من شك فى أن تحسين الظروف الطبيعية للعـمل -على نحو ما عرضنا وناقشنا فى الفصل السابق- واتباع أسلوب إدارى رشيـد يسود مختلف المستويات الإدارية فى المؤسسة-على نحو ما عـرضنا وناقشنا فى هذا الفصل-وتدريب المسئولين عن الإدارة والإشراف على كيفية تهيئة المناخ الإدارى السليم، وتنظيم الجماعات رسميًا على غرار تنظيمها غيـر الرسمى، والاستخدام الرشيد لظاهرتى التعاون والتنافس، وهى أمـور عـالجناها -حتى الآن- فى هـذا الفصل، كل ذلك سـوف يعمل على رفع روح المعنوية للعاملين، وتحسين البيئة الاجتماعية والنفسية التى يعملون فيها.

ويمكن أن نضيف -إلى كل ما سبق ذكره- عوامل أخرى تساعد على رفع الروح المعنوية للعاملين، مثل:

١ - التنفيذ الفـعلى لنصوص اللوائح والقوانين المتعلقـة بإشراك العاملين فى أرباح المؤسسة، بحيث يشعرون بأنهم لم يغبنوا هذا الحق، وبأن روح العـدالة قـد روعـيت فـى توزيع هــذه الأرباح على مـخـتلف مستويات العاملين فى المؤسسة.

٢ - العـدالة التـامة فى مـعـاملة العاملـين بالمؤسسـة، وتطبـيق اللوائح والقـوانين عليـهم بروح الموضـوعيـة والمسـاواة. فـلا يرقَّى إلا من يستحق الترقية فعلاً؛ سـواء عن طريق الأقدمية أو الاختيار، دون أن تؤثر على ذلك أية أهواء شـخـصيـة، أو اعـتبـارات ذاتيـة، بل تكون الموضوعية هى الرائد فى التـرقية أو المكافأة أو الجزاء... ومن أخطر ما يدمـر الـروح المعنوية للعاملين أن يحـسوا أن زميلاً لهم قد رقى

أو كوفىء لعلاقة شخصية أو ذاتية تربطه بذوى السلطة، أو جوزى، لعلاقة سيئة بينه وبين أحد الرؤساء، فانتهز هذا فرصة للإيقاع به، أو تلفيق التهم إليه.

٣ - رفع الحد الأدنى للأجور، بحيث يكفل للعامل حدًا من المعيشة الإنسانية الكريمة؛ كمكافأة له على مايبذل من جهد فى العمل الذى هو عماد الإنتاج والتنمية.

٤ - الحد من كافة مظاهر الإسراف المختلفة، سواء فى المرتبات أو المكافآت أو التسهيلات أو التجهيزات أو التأثيثات... مما يدعم لدى العامل اطمئنانه على ميزانية مؤسسة العمل من جانب، وإحساسه بضعف الفوارق بين الأجور وبالتالى مستويات المعيشة من جانب آخر.

٥ - تأمين العاملين ضد الرفت والنقل التعسفى والإصابات وأمراض الشيخوخة والعجز... ومختلف أوجه التأمينات الاجتماعية.

٦ - إتاحة فرص الترقى أمام العاملين، وعدم تعيين فرد جديد فى عمل رئاسى إلا إذا استحال ترقية فرد من الموجودين -فعلاً- بالمؤسسة إلى هذا العمل. فهذا يشبع تطلعات العاملين إلى الترقى من جانب، ومن جانب آخر يجعلهم يحسون أن رئيسهم زميل لهم، وليس غريبًا عليهم، فترتاح نفوسهم له، ويسهل توحدهم به، وتعاونهم معه.

٧ - تبادل الرأى بين الإدارة والعاملين فى كل ما يتصل بالعمل والعاملين، وذلك فى صورة نشرات ومحاضرات وندوات ومناقشات تجمع بين الإدارة والعاملين، فتنتقل وجهات النظر المختلفة وتُناقش وتُعدل، فتصبح -بالتالى- أكثر إقناعًا وأكثر قبولاً وقابلية للتطبيق، فالشفافية مطلوبة ومفيدة إلى حد كبير.

٨ - دراسة اتجاهات العاملين وآرائهم دراسة علمية موضوعية للوقوف على مشاكلهم ومناقشتها وعلاجها.

٩ - أن يكون المدير أو الرئيس أو المشرف قدوة صالحة، ومثلاً يحتذى من بقية العاملين، سواء فى إخلاصه للعمل، أو إخلاصه للعاملين معه، أو إخلاصه للمثل والمبادىء السامية.

١٠ - مؤاخذة المنحرفين من المسئولين فى مؤسسة العمل بشدة، كحالات الاختلاس أو الرشاوى أو الإهمال... ومن أهم الأسباب التى تعمل على انهيار الروح المعنوية للعاملين كثرة حالات الاختلاس والرشاوى والإهمال، مع التهاون فى محاسبة أصحابها، مما يعمل -بدوره- على كثرتها وانتشارها.

١١ - أن تظهر الإدارة -فعلاً لازيفًا- أنها ممثلة حقيقية للعاملين فى المؤسسة، وأنها تجاهد فى تحقيق المناخ الفيزيقى والمادى والاجتماعى والنفسى اللائق لكرامة العاملين وإنسانيتهم.

١٢ - تهيئة الفرص أمام العاملين لمزاولة الأنشطة الترفيهية والتثقيفية والاجتماعية والرياضية بتكلفة رمزية؛ كالرحلات والندوات واللقاءات والنوادى... إلخ.

١٣ - إصدارمجلة دورية باسم المؤسسة تكون وسيطًا لنقل الأفكار والآراء والمعلومات بين الإدارة من جانب، والعاملين من جانب ثان، والجمهور من جانب ثالث؛ على أن تفتح هذه المجلة صدرها رحبًا لمختلف الآراء والاتجاهات مهما كان مصدرها، كما تتولى مناقشتها والرد عليها فى ضوء الواقع والمنطق. وهكذا، يمكن لهذه المجلة أن تتلقى شكاوى العاملين واستفساراتهم، وتتخذ اللازم نحو فحص المسئولين لها وإنصاف المظلومين. وينبغى على هذه المجلة أن تؤدى -أيضًا- دورًا تثقيفيًا وترفيهيًا وإعلاميًا للعاملين. كما أن مجرد

وجودها -بهذه الصورة- يجعلها تؤدى دورًا رقابيًا على المستويات الإشرافية داخل المؤسسة؛ فتستقيم خشية كشفها وفضحها ومحاسبتها.

وينبغى أن نؤكد أن وسائل رفع الروح المعنوية هذه تعتبر من أهم واجبات إدارة مؤسسة العمل لمصلحة كل من الإنتاج والعاملين فى نفس الوقت. وهى وسائل لاتكلف -فى حالة إخلاص النية- بقدر ماتفيد، ففائدتها المحققة تعادل أضعاف ما تكلفه. بل إن الإنتاج يكون عرضة للانهيار -تمامًا- إذا انهارت الروح المعنوية للعاملين. وهكذا، يتضح صدق ما ذكرناه -فى التمهيد لهذا الفصل- عن أهمية الإدارة كعامل من أهم العوامل الحاسمة فى زيادة الإنتاج، وراحة العاملين النفسية، ورضائهم بعملهم، وذلك عن طريق عملها على تهيئة المناخ الفيزيقى والاجتماعى والنفسى المناسب للعمل، فيرتفع الإنتاج كمًا وكيفًا، ويرتاح العاملون فيه نفسيًا واجتماعيًا... ومن هنا لم يكن مستغربًا أن يروج العلماء لنشر النزعة الإنسانية وسيادتها فى ميدان العمل والإنتاج، حتى أننا نجد عالمين من علماء النفس يفردان كتابًا خاصًا يسميانه "Humanizing Industrial Behavior" (Meltzer and Wickert: 1976) ؛ ويمكن ترجمة عنوانه بـ: «أنسنة السلوك الصناعى»؛ بما يعنى نشر النزعة الإنسانية فى كل من العلاقات العامة والإدارية والاجتماعية فى كل التعاملات داخل مؤسسات العمل وفى إطارها بين كل العاملين فى المؤسسة فى مختلف مستوياتهم الوظيفية.

الفصل الثامن
سيكولوچية البيروقراطية

أشـرنا -فى الفـصل الأول من هذا الكتـاب- إلى أن أهداف عـلم النفس الصناعى الأساسية هى الاهتمام بالإنتـاج، وبالعاملين فيه، مع دراسة المشكلات التى تنشأ فى مؤسسات العمل من الناحية النفسية، تمهيدًا للبحث عن حلول لها، إلى جانب القـضايا والأمـور المرتبطة بالعمل أو العاملـين للإسـهام فى ترشـيد الإدارة بخصـوصـهـا. وإذا كان تركيـزنا فى الفصـول السابقة مـن هذا الكتاب منصبًـا على العامل والإنتاج، فإن تركـيزنا فى الفصـول التاليةسيكون منصـبًا على مشكلات وقضايا وأمور معينة، مما تنشأ فى مجال العمل؛ لنبحث أساسها السيكولوچى؛ حتى نتبين مايمكن لعلم النفس أن يُفيـد بخصوصها. وسوف نبدأ بمشكلة أو قضية شديدةالخطورة على الإنتاج خاصة، والمجتمع عامة، إلى جانب ارتباطها الوثيق بموضوع الفـصل السابق عن الإدارة والتنظيم؛ تلك هى مشكلة البيـروقراطيـة، وإن كان من النادر أن تتطرق إليـها كـتب علم النفس الصناعى بشكل مفصل.

ماهية البيروقراطية:

البيروقراطية Bureaucracy؛ لفظ أجنبى انتـقل إلى العـربيـة عن طريق تعريبه. ويعرفها «المعجم العربى الأساسى-لاروس» بقوله:

١ - الحكم بواسطة كبار الموظفين.

٢ - روتين حكومى مغالى فيه (المنظمة العـربية للتربية والثقافة والعلوم: ١٩٨٩، ١٥٧).

ولانكاد نلمس فارقًـا فى معنى مفهـوم البيروقراطية اللغـوى، عن معناه الاصطلاحى فى المعاجم والموسوعـات العلمية. ففى «معـجم مصطلحات العلوم الاجـتمـاعـيـة» -على سـبيل المثـال- يكتب أحـمـد زكى بدوى تحت مـصطلح

«البيروقراطية» أنها «عبارة عن تنظيم يقوم على السلطة الرسمية، وعلى تقسيم العمل الإدارى -وظيفيًا- بين مستويات مختلفة، وعلى الأوامر الرسمية التى تصدر من رئاسات إلى مرءوسين. ويعتبر التنظيم البيروقراطى ترشيدًا للعمل الإدارى. وقد يدل المصطلح على الأداة الحكومية أو التنظيم الحكومى، كما قد يستخدم للتعبير عن سيطرة الموظفين دون مبالاة بمصالح الجماهير ودون مسئولية أمامهم» (أحمد زكى بدوى:١٩٨٢، ٤٧). كما يقول مختار حمزة، فى شرحه للمصطلح فى «المعجم العربى للعلوم الاجتماعية» -على سبيل المثال أيضًا- «البيروقراطية قد تعنى ما يأتى:

أ) حكومة تتركز السلطة فيها بأيدى جماعات من الموظفين.

ب) أصحاب السلطة من الموظفين.

جـ) تركيز السلطة فى أيدى جماعات من الموظفين.

د) روتين مبالغ فيه.

ومن الناحية اللغوية سلطة لمكتب. فتشير البيروقراطية إلى مهام وإجراءات الإدارة التى تتبعها جماعة من الموظفين الإداريين، وهى كثيرًا ما تشير إلى عدم الكفاءة، وعدم اللياقة فى ممارسة السلطة من جانب الموظفين. ومن ثم، أصبحت مصطلحًا للسباب...» (مختار حمزة:١٩٩٤، ٩٢).

ومن الواضح أن لفظ «بيروقراطية» مشتق من اللفظ الأجنبى "Bureau"، والذى يعنى فى العربية «مكتب». ومن هنا، يمكن ترجمة المصطلح بـ«تحكم موظفى المكاتب» فى إدارة مصالح الناس وشئون المجتمع والإنتاج... وتوجيه كل ذلك بطريقة تسلطية، وفق ما يرتئيه الموظف المختص، وهكذا تتركز السلطة فى أيدى جماعة من الموظفين والإداريين.

ومع أن البيروقراطية -فى أصلها- نشأت لحسن تنظيم العمل الإدارى وانضباطه، إلا أن المسئولين قد انحرفوا بهدفها وقلبوا وظيفتها، حتى أصبحت تحكمًا وتعسفًا من جانبهم فى مصالح الناس، وفى الإجراءات الإدارية

والتنظيمـية المتعلقة بالعـمل والإنتاج وإدارة دفة المجتمع. حـتى شاع بين الناس المعنى السلبى للفظ البيروقراطية، فصــار «سبة» إن وصفت به موظفًا أو مديرًا أو مسئولاً أيًا كان.

البيروقراطية والإدارة المصرية:

تحتل البيـروقراطية عند المصرى مكانة كبيـرة وخطيرة للأسف الشديد، وربما كان ذلك راجـعًا إلى كونها أقـدم بيروقراطية نشـأت فى العالم؛ إذ يرجع تاريخهـا إلى بضعة آلاف سنة قـبل الميلاد. ولاشك، فى أن نجـاح المصريين فى بناء الأهرامـات والمعابد لأكبـر دليل على ذلك، حيث يـستلزم هذا تنظيـمًا إداريًا وفنيًـا قويًا، يتمـيز بالكفـاءة والانضبـاط، وفق المعنى الأصلى للبـيروقـراطية، ومفهومها الإيجابى الصحـيح. قبل أن يحرفه الموظفون والإداريون فى العصور الحديثة، ويتحولوا به من وظيفة التيسير والانضباط إلى نكبة التعطيل والتعقيد فى قضاء المصالح وإنجاز الأعمال والمهام. ولم يفت شـاعر العامية الكبير-بيرم التونسـى (١٨٨٣-١٩٦١) -والذى كان شعـره مرآة صـادقة لأحلام الـشعب المصرى وآلامه- أن يجسد مـأساة البيروقراطية؛ إذ يرى فيهـا أسباب مشاكلنا وتعاستنا؛ حيث يقول فى قصيدة بعنوان «دوسيهات الدواوين»:

«فى دى الدوسـيـهـات أشـغـالك وأشـغـالى
بقى لهـا خمـسين سنة فى وضـعـها الحـالى
فـيــهـا مـعـاش أرمـلة قـالت يابو عــيـالى
وعـرضــحـال شــاب بائـس م العـمل خـالى
ومـشكـلة وقف فـاتهــا خـورشـيـد الوالى
حـاططهـا صـاحـبك وبيـقـول لك ونا مـالى
دا (رشـدى) بـك المدير العـام بـاعـتـهــا لى
ولســه عـايزا لهـا إمـضــة مسـتـشـار عـالى

ولاَّ حـــتنزل علــى الأرشـــيف طــوَّالى؟
آدى النـظام اللــى خـــارب كل بيت مـــالى
ومـــركّب الفـــقـــر أمـــثـــالك وأمـــثـــالى»

(محمود بيرم التونسى:١٩٨٧، ١٨٢)

كمـا ينبهنا حسين مؤنس إلى خـطورة آثار البيروقراطيـة، فى واحدة من أروع إبداعاته القـصصـية بعنوان «إدارة عـموم الزير» (والتى نشرهـا بجريدة الأهرام فى ١٩٧٢/٢/٤، وأعاد نـشرها عام ١٩٧٥ بدار المعـارف، فى سلسلة «اقرأ» ضمن مـجموعة قصـصية بعنوان «إدارة عمـوم الزير وقصص أخرى»). وهى قصـة من قصص المـواقف التى تجسم «البـيروقـراطية» وتصف سـرعة استشـرائها وخطـورة آثارهـا السلبية علـى المجتـمـع (حسين مؤنس:١٩٧٥). أما مـحور الـقصـة فهـو: «أمر الوالى (وزيره الأول) بوضـع «زير» على النـهر ليشرب منه الناس، ولكنه عندما عاد إليه بعد سنة وجده قد تحول إلى (وزارة)، ولم يجـد «الزير»؛ بمعنى أنه وجـد وزارة بمنشـآتهـا ومـبانيـهـا، ومصـالحهـا وموظفـيها، ومـوازنتها المالية... دون أن يـجد إنتاجًا لهـذه الوزارة، أو قيامـها بواجبها المتمثل فى سقاية الناس، وإشباع حاجاتهم، كما يرمز إلى ذلك «الزير»، مما يشيـر -بوضوح- إلى أن الفن يلتقى مع العلم، وربما يسـبقه فى اكتـشاف الحقيقة وإبرازها، ولفت الأنظار إلى آثارها.

بل إن الصحـافة ووسائل الإعلام تشتـرك فى الحملة على البيـروقراطية فى مصـر ومدى خطورتهـا من قبل التعلـيق التالى بعنوان: «إنسـوا حكاية ماء النيل» الذى نشـره مـحـمـود مـهنى فى بـاب «بريد الأهرام» بجـريدة الأهرام الصـادرة فى ١٩٩٨/٥/٢٤؛ حـيث قال: «مـانشكو منـه فى الداخل يصل إلى الخارج وينفّـر الزوار منا، وهذا معناه أن مـا نجتهد فى توصيله وتأصـيله قد يدمـره بند فى لائحة عـفنة... ولقد لفت نظرى مـانشر فى جـريدة الأهرام عن معاناة الرحالة الألمانى الذى احتجزت دراجـته البخارية فى قرية البضائع بمطار

القاهرة واحتاج إلى خمسة أيام من اللف والدوران فى ١٧ مكتبًا للإفراج عنها مما دفع الرجل لإلغاء رحلته إلى أبى سمبل طالبًا سرعة مغادرته مصر... لقد أحزننى تعليق الرحالة برغم أنه لم يقل غير الحق؛ وهو أن أحسن ما فى مصر شعبها، لكنهم محكومون بلوائح عقيمة. أما ما أسعدنى حقًا فهو شجاعة نشر الموضوع بإيجابياته وسلبياته... مهم جدًا سلبياته هذه. وياحبذا لو طلّقنا حكاية من يشرب من مياه النيل-يرجع إليه مرة أخرى، وحكاية الشمس الدافئة والنسيم الندى؛ فالمسألة أبعد من ذلك، ولابد من صرف النظر عن اللوائح المعرقلة والمقيدة والمشوهة دائمًا». ويكفى أن نشير إلى أن إنشاء مؤسسة الطاقة الذرية وبداية نشاطها فى مصر وإسرائيل كان فى وقتين متقاربين فى حين أن الفارق بين نتائجهما الآن هائل، ولاشك فى أن البيروقراطية المصرية -إضافة إلى عوامل أخرى- قد تسببت فى هذا.

هذا، ويحدد الرئيس الراحل جمال عبد الناصر، فى بيانه الذى ألقاه فى افتتاح «مجلس الأمة» يوم ٢٥/٣/١٩٦٤، سبع مشكلات أمام مرحلة انطلاق المجتمع المصرى نحو التقدم والتنمية، هى:

«١ - مشكلة الصناعة وضرورة تطويرها.

٢ - مشكلة الصناعة الثقيلة..

٣ - مشكلة ثلاثة ملايين من العمال الزراعيين فى الريف، ليس هناك ضمان للأجر المنظم المستقر يحمى يومهم، وليس هناك قدر من التأمين الاجتماعى يحمى مستقبلهم.

٤ - مشكلة الإدارة الحكومية، وينبغى أن نعترف بأن كل ماوجهناه إليها من جهود لم يطور حالها، بحيث تستطيع أن تخدم المجتمع الجديد. مازالت تظن نفسها فوق الجماهير... تحكم، ولاتريد أن تدرك أن مكانها فى المجتمع الجديد أن تكون تحت الجماهير... تخدم.

٥ – مشكلة الأسعار، وينبغى أن نبذل أقصى الجهود لكى نبقى دائمًا بعيدين عن دوامة التضخم.

٦ – مشكلة تنظيم الأسرة...

٧ – مسألة أن نتعود جميعًا على النقد، والنقد الذاتى الشجاع...» (جمال عبد الناصر: ١٩٦٤، ٥٥٨).

وهكذا، يضع عبد الناصر مشكلة البيروقراطية باعتبارها من أضخم مايواجه تقدم المجتمع ونموه من مشكلات؛ فهى إحدى المشكلات السبع الكبرى التى تواجه مصر. وتشير مقولة عبد الناصر --هذه– إلى أن البيروقراطية بلغت من الشيوع والقوة والصلابة حدًا جعل حاكم مصر يعترف بفشل الجهود التى وجهتها الدولة لعلاجها، منذ قيام الثورة فى عام ١٩٥٢، وحتى وقت إلقاء الخطاب؛ وهى فترة تزيد عن إحدى عشرة سنة، بذلت فيها الثورة جهدًا كبيرًا لتطوير المجتمع وتحديثه.

الآثار الضارة على المجتمع من البيروقراطية:

يؤدى تفشى البيروقراطية، وتمكنها من أجهزة الدولة ومؤسساتها وإداراتها إلى آثار سلبية بالغة الخطورة على المجتمع كله، وعلى شل حركته نحو التقدم والتنمية وإضعافها. ولعل من أوضح وأخطر أضرار البيروقراطية على المجتمع، ما يلى:

١ – إهدار الطاقات البشرية التى ينبغى تعبئتها للعمل الإيجابى المنتج والمفيد للمجتمع:

فى باب قضايا وآراء بجريدة «الأهرام» الصادرة فى يوم ١٩٩٣/٣/٢، كتب عبد المعطى شعراوى، الأستاذ بجامعة القاهرة، تحت عنوان «نموذج للبيروقراطية من مرفق المياه» فقال: «اضطررت إلى تركيب عداد مياه خاص لشقتى المتواضعة فى العجوزة (بالقاهرة الكبرى)، وأعتقد أن عداد مياه شىء ضرورى، وليس كماليًا... فكان على أن أقوم بما يلى:

١ – الذهاب إلى إدارة مرفق ميـاه إمبابة، بالقرب من مـيدان الكيت كات، وتقديم طلب مقايسة.

٢ – تمت الموافـقة... ولكن ليس لدى إدارة مـرفق المياه عـدادات، ولامانع من شراء عداد مياه وتقديمه إلى مرفق المياه لتركيبه.. لكن كيف؟؟؟

٣ – الذهاب إلى المقـر الرئيسى لمرفـق ميـاه القاهرة الكبـرى، الواقع فى ميـدان رمسـيس، والصعود إلى الـدور السابع، لتقـديم طلب باسم السيد المهندس رئيس مجلـس الإدارة، لكى يوافق سيادته على شراء عداد، وهناك يتم تقديم الطلب، بعد استيفاء رسم التمغة.

٤ – العودة إلى المقر الرئيسى لمرفق مياه القاهرة الكبرى، بعد ثلاثة أيام، والصعود إلى الدور السابع، وتسلم الـطلب الذى سبق تقديمه وعليه تأشيرة بالموافقة على شراء عداد.

٥ – الذهاب إلى شارع يبعد بضع خطوات من المقـر الرئيسى لمرفق مياه القـاهرة الكبرى، حـيث يوجـد محل قطاع خـاص معـروف لدى كل العامـلين فى إدارة مرفق مـياه القـاهرة الكبرى، وشـراء عداد، دون إبراز موافقة إدارة المرفق.

٦ – العودة إلى مرفق مياه إمبابة –للمرة الثالثة– ومقابلة السيد المهندس رئيس جهاز العدادات، للحصول منه –شـخصيًا– على خطاب موجه إلى إدارة الصرف والتـسويات، بالمقر الـرئيسى لمرفق ميـاه القاهرة الكبرى، الواقع فى مـيدان رمسـيس، برجاء تحـرير إذن دفع لسداد مبلغ عشرين جنيهًا مصريًا، رسم فحص ومعايرة عداد.

٧ – العودة –للمرة الثالثة– إلى المقر الرئيسى لمرفق مياه القاهرة الكبرى فى ميـدان رمسيس، للصـعود إلى الدور الرابع، للحـصول على إذن الدفع المطلوب، ثم الهبوط إلى الدور الأول، حيث توجد الخزينة لدفع قيمة رسوم الفحص والمعايرة.

٨ – الذهاب إلى محطة الاميرية، فى منطقة الاميرية، ومعى العداد وفاتورة الشراء، وصورة الإيصال الدال على دفع رسوم المعايرة والفحص، والمرور بإجراءات لاحصر لها، لكى يتم فحص ومعايرة العداد.

٩ – العودة إلى إدارة مرفق مياه إمبابة، لتسليم الموافقة على شراء عداد، وعليها تأشيرة تفيد بأن العداد قد تمت معايرته، وأنه من نوع العدادات المستخدمة فى مرفق المياه.

١٠ – الاحتفاظ بالعداد، وانتظار مندوب مرفق مياه إمبابة حتى يحضر وتسليمه العداد لتركيبه.

١١ – والشىء الذى يبعث على الدهشة هو أن العداد صناعة مصرية، تنتجه شركة «قها» للصناعات الكيماوية (مصنع ٢٧٠ حربى سابقًا) وموجود بوفرة، ويباع –بلاقيد ولاشرط– فى محلات القطاع الخاص.

١٢ – والسؤال الذى أريد أن أوجهه إلى السيد المهندس رئيس مجلس إدارة مرفق مياه القاهرة الكبرى.

لماذا لاتشترى إدارة المرفق عدادات، وتقوم بتحصيل أثمانها من المشتركين، بدلاً من تعذيبهم هذا العذاب الأليم؟؟؟».

إلى هنا، وينتهى ما نشرته جريدة الأهرام، وهى –كما نعلم– جريدة قومية، لايمكن إتهامها بالتحامل لتشويه صورة الإدارة فى الدولة، وإنما هو من قبيل النقد الذاتى، الذى يستهدف كشف العيوب وإثارة الدافع، وتوجيه الانتباه إلى إصلاحها. ففى هذه الواقعة مثل حى لما تقوم به الإدارة البيروقراطية من إهدار لطاقات المواطنين دون فائدة تعود على المجتمع.

٢ – إهدار مجهودات الدولة والعاملين بها فى توافه الأمور:

طالعتنا مجلة «روز اليوسف» فى عددها الصادر فى ١٦/١٢/١٩٩٦،

فى بورصة الأخبار، بالصفحة رقم (٣١)، بخبر يقول: «مجلس الدولة أنهى النزاع القائم بين الهيئة القومية للاتصالات السلكية واللاسلكية، وهيئة كهرباء الريف.. النزاع انتهى لصالح الهيئة الأولى. الطريف، أن النزاع الذى ذهب إلى مجلس الدولة كان حول ٥٨ جنيهًا و٦٠ قرشًا، وهى قيمة التلفيات التى لحقت بكابلات التليفونات، أثناء قيام مديرية كهرباء أسوان بالحفر بأحد شوارع مدينة أسوان». ولنا أن نتخيل -هنا- المجهودات التى بذلها كبار مستشارى مجلس الدولة وموظفيه، وكبار المحامين الذين ترافعوا عن كل هيئة ضد الأخرى، والمجهودات التى بذلها هؤلاء وغيرهم فى إعداد المذكرات ونسخها وقراءتها واستنباط الأدلة واستقراء القوانين... حتى تم إصدار هذا الحكم فى قضية رفعتها هيئة حكومية مصرية، ضد هيئة حكومية مصرية أخرى على أمر شديد التفاهة بالنسبة لميزانية أى من الهيئتين. مما يجعل الواقعة كلها أقرب إلى العبث، وأعصى على التبرير، وأبعد عن العقلانية، إلا أن هذا هو منطق البيروقراطية الأعمى، وتحكمها السليط، وفهمها المنغلق للأمور.

٣ - النيل من كرامة الإنسان والاستهتار براحته النفسية:

فى جريدة «الأهرام» بعددها الصادر فى ١٩٩٣/١٢/٢٢، وفى باب «صندوق الدنيا» نشر أحمد بهجت، تحت عنوان «البيروقراطية والفساد» خطابا ورد إليه من السفير أحمد الملا. ومن بين ما جاء فيه «منذ سنوات بعيدة، رفعت الحكومة شعار القضاء على البيروقراطية، وإزالة الصعوبات، التى تواجه المواطنين فى المصالح والهيئات العامة والحكومية.. ولكن، بدلاً من القضاء على البيروقراطية إذا بها تستشرى، وتكاد توقف عجلة الحياة أمام جماهير الشعب الذى أنهكته المتاعب.

لقد شاهدت وعانيت، مع ملايين غيرى، من تحجر عقلية المسئولين، وبدلاً من تيسيرهم على المواطنين إذا بهم ينغصون عليهم معيشتهم؛ ومثال ذلك، ماأصدرته هيئة التأمين والمعاشات من ضرورة مثول أصحاب المعاشات أمام موظفى الهيئة لإثبات وجودهم على قيد الحياة... وكان المتبع أن يرسل صاحب

المعاش شهـادة من جهة عمله، أو من البنك الذى يتـعامل معه بوجـوده على قيد الحيـاة. ولكن الهيـئة -سـامحهـا الله- أصدرت تعليـمات بجـرجرة أصـحاب المعاشات، وأغلبهم من المرضى والعجزة والطـاعنين فى السن، لكى يقفوا أمامها ملتمسين منها الاعتراف بوجودهم على قيد الحياة... وأقترح أن يذهب كل وزير وكل كـبيـر إلى مـوقع العـمل -بلا هيلمـان ولازفـة- حتى يرى كـيف يُعـامل المواطنون من قـبل صـغار الموظفين، وكـيف يعـانون من البـهدلة. ومـا لم يتم القضـاء على البيروقراطيـة، وهى أم الفساد، فـسوف يتم القضاء على مـاتبقى لدى عـامـة الشـعب من صـبـر على الرزايا والمكـاره، وعلى النكبـات والزلازل والإرهاب، وسيكون الحصاد مرًا».

وفى هذا -الذى نشرته الأهرام- مـثل صارخ على اعتـداء البيروقـراطية على كرامة المواطن، واستهتارها بما تسببه له من متاعب وآلام ومضايقات؛ دون مبرر مقبول، أو سبب معقول.

٤ - إشاعة الفساد والظواهر السلبيـة المدمرة فى المجتمع من قبيل الرشوة، والوساطة، والانتهـازية، وتبادل المصالح الخاصة، وتيسـير إمكانيات الدولة لخدمة أفراد معينين من ذوى السلطان أو المكانة:

يتـعمد بـعض المسئـولين من موظفى الدولة، اللجـوء إلى البـيروقراطـية لتعطيل مصالح الناس، حتى يُلجئهم ويكرههم على تقديم الرشاوى أو الهدايا أو الخدمات غير المشروعة كمقابل لقـضاء مصالحهم، التى تمكنه البيروقراطية من تيسيرها، أو تعطيلها، وفق هواه. وفى كلتا الحالتين، سوف يجد المبرر والقوانين واللوائح، التى لاتعد ولا تحصى، تسنده فيمـا يريد اتخاذه من إجراء أو نقيضه فى نفس الوقت. ولنضـرب مثلاً على ذلك؛ حق الموظف فى الإجـازة، حيث يرى قانون العاملين أن الإجـازة منحة للموظف وليست حقًـا، يمنحه رئيس العمل إن رأى حالة العـمل تسمح. وهكذا، إذا رغب رئيس العـمل فى مضايقـة عامل طلب إجازة يمكن أن يؤشر علـيها بأن حالة العمل لاتسـمح، بينما يمكنه إذا رغب فى

مجاملته أن يعطيه الإجازة، حتى لو كانت حالة العمل لاتسمح، تحت أى مبرر يراه، وليكن أنه يرى أن حالة العمل تسمح، أو أن الموظف يحتاج الإجازة لضرورة إنسانية... إلخ. وفى كل الأحوال، يستطيع أن يبرر قراره، وأن يثبت أنه يتفق مع اللوائح والقواعد، والنظم الواجب اتباعها أو مراعاتها.

وهكذا، تفتح البيروقراطية أبوابًا واسعة أمام الموظف الحكومى لفساد لاحدود له، ينتهز فيه الفرص للكسب غير المشروع من موقعه الوظيفى، الذى يتحكم منه فى مصالح الناس أو يقايض عليها. ولاتكاد تخلو الجرائد اليوميةمن وقائع وقضايا فساد من هذا النوع، لعل من أهمها مايتعلق بمخالفات الإسكان، وبالاختلاسات، وباستغلال النفوذ، وبالرشاوى، وقد يتورط فيها كبار موظفى الدولة، مما يصعب معه إقامة الدليل عليهم؛ لسلطانهم القوى، ونفوذهم الكبير، وقدرتهم على المناورة وتوكيل المحامين المتمرسين، فإذا ما شكوتهم برأهم رؤساؤهم أو برأتهم المحاكم.

٥ – التهرب من تحمل المسئولية:

إذا كانت البيروقراطية قد نشأت –فى الأساس– لانضباط العمل والأداء، وتوزيع الأدوار فى الإدارات والمصالح والمؤسسات والدواوين؛ إلا أنها انقلبت عل أهدافها بفعل ألاعيب الموظفين، لتحميهم من تحمل المسئوليات، وتجيز لهم الإهمال والتسيب والتربح من مواقعهم فى العمل. والمقولة التى تتكرر كل يوم فى وسائل الإعلام، وعلى ألسنة الناس «فوت علينا بكره»، و«يوم الحكومة بسنة» أصبحت قاعدة بيروقراطية، حيث يحمى الموظفون بعضهم البعض، ويستهترون ويبررون تسيبهم وإهمالهم، حتى ليصعب أن تشكو مرءوسًا إلى رئيسه فينصفك فى حقك. كما تمكن البيروقراطية –فى نفس الوقت– هذا الموظف من عدم البت فى الأمور وتحويلها إلى غيره، تحت أية حجة وما أكثرها؛ تهربًا من مسئولية قرار يتخذه خشية عاقبته، فتتعطل الأمور وتهمل المصالح، فيضطر المضار إلى تقديم الرشوة، أو الهدايا، أو البحث عن واسطة، أو وسيلة غير مشروعة حتى ينجز مصالحه، وفق قاعدة «الضرورات تبيح المحظورات».

٦ – تبادل العدوان بين المواطنين:

لاشك أن تفشى البيروقراطية يسبب ضيقًا لدى المواطن الذى يضار منها، فترتفع بذلك شحنات العداء داخله مستهدفة الموظف البيروقراطى الذى يعطل مصالحه. ولما كان من الصعب عليه –غالبًا– أن يصب عدوانه على هذا الموظف، فإنه قد يحوله إلى غيره، أو قد يقمعه فى داخله مما يضر بصحته، أو يلتمس لنفسه تبريرًا يعطل به مصالح الآخرين انتقامًا منهم لتعطيلهم مصالحه؛ وكل منا –لاشك– له مصلحة عند الآخر، فيتبادل المواطنون تعطيل مصالح بعضهم البعض. فإذا ما سألت مدرسًا: لماذا لاتؤدى واجبك في حصة المدرسة الرسمية، فقد يرد عليك بأن الموظف الذى عطل مصلحته هو والد تلميذ ممن تطالبنى بالإخلاص فى تعليمهم، أو قريب له، أو... مما يجعل المواطنين يتبادلون العدوان فيما بينهم، ويعطل بعضهم –متعمدًا– مصالح بعض، مما يترك –فى النهاية– تأثيرًا سلبيًا على المجتمع.

٧ – حرمان المجتمع من كثير من الاستثمارات المحلية والأجنبية اللازمة لنموه وتطوره:

ذلك أن كثيرًا من المستثمرين –سواء أكانوا مصريين أم أجانب– يواجهون بعقبات بيروقراطية، تضعها أمامهم جهات إدارية كثيرة، وموظفون صغار وكبار أكثر، لايصبر عليها المستثمرون ولايطيقونها، فيفضلون الانصراف عن الاستثمار فى مصر بحثًا عنه فى بلد آخر، أقل بيروقراطية، وأيسر فى إجراءات تنفيذ المشاريع وأسرع، حتى أن رؤوس أموال مصرية، تقدر بمئات المليارات من الدولارات، يستثمرها مصريون خارج مصر، وكان الأولى استثمارها داخل بلدهم، إلا أن البيروقراطية فى مصر تعتبر من أخطر العقبات، وأشد المخاوف المسئولة عن ذلك.

٨ – ضعف الثقة فى كفاءة الإدارة المصرية وقدرتها:

إن الثقة فى كفاءة الأنظمة الإدارية، وقدرات المسئولين المصريين على

تصريف الأمور، وتحمل مسئوليتهم، وأداء واجباتهم بمهارة ونزاهة؛ لهو أمر شديد الأهمية والقيمة للمواطنين: يقوى ولاءهم لمصر، واطمئنانهم على حرصها على مصالحهم، ورعايتها لشئونهم، وحفظها لكرامتهم وإنسانيتهم. وكلها أمور لازمة لراحة المواطنين، ولرفع مستوى ولائهم لبلدهم فى نهاية الأمر؛ حتى يتفرغوا للإنتاج والبناء. كما أن هذا يزيد أيضًا فى ثقة الأجانب فى مصر واطمئنانهم على مصالحهم وأمورهم فيها، مما يحسن صورتها فى الخارج. وما عرضناه عن السائح الألمانى واضح الدلالة.

توصيات وحلول مقترحة للتخفيف من مشكلة البيروقراطية وقبضتها القوية:

على الرغم من قناعتنا بأن البيروقراطية لاتمثل مشكلة لمصر وحدها، بل إنها كذلك بالنسبة لبلدان كثيرة غيرها، إلا أن حاجة مجتمعنا الماسة إلى التقدم والنمو، وإلى علاج مشكلاتنا المتكاثرة، حتى يمكننا اللحاق بما سبقنا من مجتمعات، تجعلنا أكثر إحساسًا بوطأة البيروقراطية، وأشد رغبة فى محاربتها؛ حتى نفك الأغلال التى تكبلنا بها عائقة تقدمنا، وحتى نتجنب السلبيات المدمرة الناتجة عنها، فننفلت من قبضتها القوية على رقابنا، والتى كادت أن تخنقنا ومجتمعنا فى نفس الوقت. ولهذا أقترح التوصيات والإجراءات التالية:

١ - التحديد الواضح والصريح لواجبات واختصاصات ومسئوليات كل وظيفة (أو موظف):

ففى هذه الحالة، يعرف كل موظف أو مسئول ما عليه من واجبات ومسئوليات بحكم شغله للوظيفة المعينة، حتى يمكن محاسبته إن تهرب منها، أو مكافأته وإثابته إن أحسن القيام بها. وهكذا، لاتتضارب الاختصاصات، ولايزيح موظف مسئولياته على آخر فيتعطل الإنجاز أو الإنتاج، ونفتح للبيروقراطية بابًا لايغلق.

٢ - اختصار الإجراءات والخطوات وبساطة ووضوح التعليمات:

فلو أننا رجعنا إلى حالة تركيب عداد المياه، التى عرضناها فى بند إهدار الطاقات البشرية، عندما بدأنا نتحدث عن سلبيات البيروقراطية، لوجدنا مثلاً صارخًا على تعقيدات مؤسسات الدولة لإجراءات وخطوات تركيب عداد مياه لأحد المواطنين، وهو حق طبيعى له. وكان يمكن -ببساطة شديدة- أن يأمر رئيس مرفق مياه القاهرة الموظف المسئول بشراء عدادات مياه صالحة، كلما نفدت الكمية الموجودة بالمرفق أو كادت؛ بحيث يجد المواطن حاجته منها. وفى حالة نفاذها المفاجىء، يدبر المرفق له عدادًا فى حدود أيام قليلة، أو يطالبه بشرائه وتركيبه بإجراءات سهلة بسيطة وسريعة.

ومن الجدير بالذكر، أن كثرة الخطوات وتعقيد الإجراءات الإدارية البيروقراطية التى عرفت عن مصر، يعللها المسئولون برغبتهم فى انضباط الأمور وانتظام العمل وصلاحه، إلا أنها -للأسف- لم تمنع ذلك؛ فالفساد والآثار السلبية الناجمة عن البيروقراطية تزداد فى واقع الأمر، كما تنشر الصحافة، وينطق واقع الحال، وتتناقله الناس.

٣ - جدية المحاسبة والمؤاخذة والعقاب والثواب بعيدًا عن المحاباة والمحسوبية أو تسوية الحسابات:

مع قناعتى بأن الإنسان يحب أن يعمل للعمل والإنتاج -فى حد ذاته- كخاصية فى طبيعته البشرية، والتى تميزه عن الحيوان، إلا أن الدوافع النفسية تقوم -مع ذلك- بدور جوهرى فى دفع الإنسان إلى إجادة عمله، وتحسين إنجازه. ومن أهم الدوافع النفسية لذلك رغبة الإنسان فى الحصول على مكافأة حسن الإنجاز، أو الإثابة الناتجة عنه (سواء أكانت مادية أم معنوية)، وتجنب المؤاخذة أو العقاب الناتج عن ضعف الإنتاج (وسوء العمل سواء أكان ماديًا أم معنويًا أيضًا). ومن أوضح أمثلة الإثابة مكافآت الإنتاج أو الترقيات، ومن أوضح أمثلة العقاب التخطى فى الترقية، أوالخصم من المرتب، أوالرفت من

العمل. ويجب أن يستخدم كل ذلك مع المسئولين بكل الجدية والحزم والنزاهة، والبعد عن المحسوبيات والمجاملات، حتى يكون فعالاً فى تحقيق الهدف منه، ويقلل تهرب الموظفين من مسئولياتهم، ويغلق أمامهم كثيرًا من أبواب الفساد وظواهره.

٤ - إعادة النظر فى القواعد المختلة للعلاقات بين أجهزة الدولة المختلفة:

لاشك فى أن ما ذكرناه -سابقًا- عن حكم مجلس الدولة، الذى أنهى به النزاع بين هيئة الاتصالات السلكية واللاسلكية، وهيئة كهرباء الريف، حول مبلغ ٥٨ جنيهًا و٦٠ قرشًا، عندما تحدثنا عن السلبية الثانية للبيروقراطية، يشير إلى خلل واضح فى العلاقات بين مؤسسات الدولة، وإلى استهتار واضح -أيضًا- فى التمييز بين عظائم الأمور التى يجب أن توجه الدولة جهودها إليها، وبين توافهها التى تبدد فيها الدولة طاقتها وطاقات مواطنيها وتشغلهم بها.

٥ - تفويض السلطة وتدعيم لامركزيتها:

إن تركيز السلطة فى جهة عليا، وعدم تفويض الجهات الأقل فى إتخاذ القرارات وتسيير دفة الأمور من معوقات العمل والإنجاز فى الدولة، وبالتالى من عوامل تمكن البيروقراطية فى نظمنا الإدارية. فهذا القرار يحتاج إلى الاعتماد من جهة عالية، وبعد ذلك لابد من اعتماده من جهة أعلى، ثم تأتى خطوة أخرى هى ضرورة اعتماده من جهة أعلى وأعلى... وفى النهاية، لابد من اعتماده من الجهة العليا. ويكون نتيجة ذلك إمكانية تعطيل القرار فى أية مرحلة من هذه المراحل، لو أن المسئول عنها رأى ذلك لأى سبب قد يكون تافهًا، أو ضغطًا على المستفيد من القرار حتى يرشوه، أو يساومه على مصلحة معينة... وهكذا، تتعدد مراحل اتخاذ القرار، ويضيع الوقت، وتفتح الثغرات -على أوسع أبوابها- لفساد المسئولين الكثيرين عن إصدار القرار الواحد، وتتعدد التوقيعات والاعتمادات والأختام الموضوعة على القرار الواحد. ويئن المواطن الذى يحتاج إلى هذا القرار من الجهد والانتظار، وربما أقعده اليأس عن مواصلة السعى لاستصداره، مفضلاً ضياع حقه عن الجهد والعناء اللازمين للوصول إليه...

٦ - إسناد المناصب الرئاسية لمن عرفت عنهم الأمانة والنزاهة والكفاءة والجدية وتحمل المسئولية:

يشير التمسك بالبيروقراطية والاحتماء خلفها إلى ضعف المسئول وعدم كفاءته غالبًا، فيلجأ إلى البيروقراطية، وإلى حرفية التعليمات -فى جمود واضح- خشية أن يتحمل مسئولية قرار يتخذه، أو إجراء يوصى به؛ مما يعرقل الإنتاج، أو يعطل مصالح الناس. هذا علاوة على أن ضعاف النفوس من المسئولين يجدون فى تمسكهم بالبيروقراطية دعمًا لقدرتهم علي التحكم فى الناس، وفى مصالحهم، مما يعوض مشاعر النقص لديهم، ويشبع دوافعهم التدميرية والعدوانية نحو الآخرين، ويرضى غرورهم وحبهم للظهور والتسلط.

ولاشك، فى أن إسناد المناصب الرئاسية والهامة والمتحكمة فى إنتاجية الدولة وتسيير أمور مؤسساتها، وفى قضاء مصالح مواطنيها، إلى الأفراد الذين يتمتعون بالكفاءة العالية، وتعرف عنهم الأمانة والنزاهة والجدية، وتقدير المسئولية والوفاء بها، دون محسوبية أو واسطة أو مصالح خاصة وراء التعيينات والترقيات، لهو أمر فى غاية الأهمية لمحاصرة البيروقراطية خاصة، ولمحاربة الفساد عامة. ويذكرنا هذا بالقضية التى أثيرت فى مصر، منذ بضعة عقود ولازالت حتى الآن، والمعروفة بأهل الثقة (المحسوبية) أم أهل الخبرة (الكفاءة والقدرة)، حيث يميل كبار المسئولين فى مصر -أحيانًا- إلى تفضيل إسناد المناصب الرئاسية إلى من يثقون فى ولائهم، بغض النظر عن كفاءتهم وقدرتهم على أداء واجبات المنصب والقيام بمسئولياته، مع النزاهة والتجرد.

٧ - الإدارة بالأهداف :

والمقصود بها أن يترك للمسئول (أو المدير) أن يدير العمل بمعرفته وبطريقته، بحيث لايُسأل إلا عن مدى تحقيق أهداف العمل، من حيث الإنتاجية وراحة العاملين والمواطنين النفسية والجسمية، وازدهار العمل ونجاحه، وحسن سمعته بين الناس. ولاشك فى أن هذه الطريقة فى إدارة العمل تعتمد -اعتمادًا

شبه كامل- على الثقة فى (المدير) أو المسئول، وفى استقامته وأمانته ونزاهته وترفعه عن المحسوبيات والمفاسد، علاوة على كفاءته وقدرته على القيام بهذه الإدارة والنجاح فيها. وهكذا، يستمر المدير أو المسئول فى موقعه، ويرقى فيه طالما نجح فى تحقيق أهداف العمل (أو المؤسسة أو القسم...) ويفصل منه أو يعاقب إن فشل فى ذلك. ومثال ذلك، ما تأخذ به سوق العمل الحر أو الاستثمار، على نحو ما يوجد بالولايات المتحدة الأمريكية وأوروبا الغربية. ومن الواضح -هنا- أن هذا النوع من الإدارة يكاد يغلق أبواب البيروقراطية تمامًا.

٨ - تربية المواطن منذ طفولته على الثقة فيه، وعلى افتراض حسن النية حتى يثبت العكس:

إننا نقول: «إن المتهم برىء حتى تثبت إدانته»، فى القاعدة القانونية الشائعة (حتى لدى العامة). ويتحقق الاقتناع بذلك عندما نحسن الظن بالنوايا، ونثق فى أنفسنا أولاً، حتى نثق فى الناس بالتالى، ويثقوا بدورهم فينا. ويحتاج منا هذا إلى الاهتمام أثناء تنشئة أبنائنا، بأن نكون قدوة حسنة لهم فى استقامة السلوك وبراءة أهدافه ومراميه وأغراضه، وأثناء تعليمهم بأن نغرس فيهم الثقة بأنفسهم وبغيرهم، والنزاهة والاستقامة فى سلوكهم عن طريق إعطائهم الدروس النظرية فى ذلك، والمثل العملى فى سلوكنا وتصرفاتنا؛ كآباء ومدرسين. ومما لاشك فيه، أن اللجوء إلى البيروقراطية وتعقيداتها من جانب بعض المسئولين إنما يستهدف الحد من أنواع الغش والخداع المتوقعة من الآخرين ومحاصرتها، بحيث يصبح هذا هدفًا فى حد ذاته، يستهدفه المسئول على حساب العمل أو مصلحة المواطن. ومما لاشك فيه -أيضًا- أن الاحتماء بالبيروقراطية يشير إلى ضعف ثقة الموظف المسئول فى أمانة ونزاهة المواطن صاحب المصلحة، أو فى زملاء المسئول من موظفين أو مرءوسين أو رؤساء.

٩ - تدخل الدولة بتعديل قوانينها وتشريعاتها لمحاربة البيروقراطية:

على الدولة (أو الحكومة بمعنى أدق) أن تتدخل بتعديل قوانينها التى تدعم البيروقراطية، وبإصدارها لتشريعات جديدة، تحاربها وترفع أذاها عن المواطنين، وتجنب المجتمع آثارها السلبية العديدة، وتنطلق بالتنمية فيه إلى الآفاق المأمولة. والدولة تقوم -فعلاً- بذلك، إلا أننا لازلنا ننتظر منها أكثر. ويكفى أن نقارن بين الإجراءات والجهد والوقت الذى كان يحتاجه المواطن لاستخراج جواز سفره، ثم تأشيرات خروجه من بلده أو دخوله إليه فى الستينيات من القرن العشرين مقارنة باليوم، بل إن كثيرًا منها قد ألغى؛ كتأشيرات الخروج والدخول، كما امتدت مدة صلاحية الجوان، فلا يحتاج المواطن إلى تكرار الإجراءات والجهد كل مدة قصيرة، مما كان يضايقه ويبدد جهده ووقته... كما نضيف إلى ذلك ماهو معروف اليوم من بساطة إجراءات إقامة المشاريع الاستثمارية، دون انتظار إجراءات الموافقة وتصريحاتها الرسمية، والتى كانت -أحيانًا- تستغرق سنوات، علاوة على اضطرار بعض المستثمرين لدفع رشاوى لبعض الموظفين (فاسدى الضمير) لتعجيل بعض الإجراءات اللازمة، واستصدار الموافقات الضرورية قبل بدء تنفيذ المشروعات، مما كان يعطل الاستثمار، فيهرب المستثمرون من مصر، وينصرفون أو لايفكرون فى الاستثمار فيها، حتى المصريون أنفسهم، مما يعرقل التنمية، ويقف عقبة فى طريقها.

ومن الواضح أن مصر قد أولت -فى الأيام الأخيرة- اهتمامًا كبيرًا بحل مشكلة البيروقراطية؛ حيث وجدت فيه دفعًا لمزيد من التقدم الاجتماعى والاقتصادى فى مصر. فقد شهدنا -مؤخرًا- مزيدًا من القوانين والتشريعات والتعديلات التى تصدرها الدولة وجهات الاختصاص لمحاربة البيروقراطية، وتقليص آثارها السلبية، إيمانًا منها وتنبهًا إلى جسامة خطورتها. وأضرب مثلاً واحدًا على ذلك؛ مانشرته جريدة «الأسبوع» فى عددها الخامس الصادر فى

١٧/٣/١٩٩٧، وفى صدر صفحتها الأولى تحت عنوان «٧ وزراء على قائمة الاستبعاد فى التشكيل الجديد» حيث جاء فى هذا الخبر: «وأشارت المعلومات إلى... مذكرة تضمنت مبررات التعديل الوزارى فى الوزارات المقترحة، ومدى ملاءمة السيرة الذاتية للمرشحين الجدد مع متطلبات المرحلة المقبلة... إن الوزارة الجديدة سوف ترفع شعار «تهيئة البلاد للقرن الحادى والعشرين» والقضاء على بيروقراطية العمل فى الوزارات المختلفة... وأن الغاية النهائية من التعديل ترتبط بإحداث حالة من الانسجام الكامل والارتباط بمسيرة الاقتصاد والاستثمار»، واضح من هذا الخبر مدى إدراك المسئولين فى الدولة لخطورة البيروقراطية، حتى أن الخبر، فى ذكره لشعار تهيئة البلاد للقرن الحادى والعشرين، لم يشر إلى أية وسيلة لذلك غير «القضاء على بيروقراطية العمل فى الوزارات المختلفة»، وكأنه السبيل الأهم لتحقيق هذا الشعار. وفى هذا الخبر ما يوحى -أيضًا- بأن القضاء على البيروقراطية «يرتبط بمسيرة الاقتصاد والاستثمار». ونلحظ فى هذا الخبر -أيضًا- ما يؤكد وعى الدولة بأهمية إسناد المناصب الرئاسية لمن يتمتعون بالسمعة الحسنة، والكفاءة، التى ذكرناها فى البند السادس من هذه التوصيات، حيث يشير الخبر إلى مدى ملاءمة السيرة الذاتية (أو الشخصية بمعنى أصح) للمرشحين الجدد مع متطلبات العمل فى المرحلة المقبلة.

ولعل الدولة تنجح -أخيرًا- فى هدفها الذى أعلن فى هذا الخبر فالأمر يحتاج إلى جهود كبيرة؛ مستمرة ومخلصة، لعلاج البيروقراطية وتقليصها.

الفصل التاسع

موضوعات أخرى
فى التنظيم والإدارة

بعد أن فرغنا من الحديث عن البيروقراطية فى الفصل السابق، ننتقل الآن للحديث عن موضوعات ثلاثة أخرى، ترتبط -أيضًا- ارتباطًا وثيقًا بعملية التنظيم والإدارة؛ وإن كان من النادر -أيضًا- أن تهتم بها كتب علم النفس الصناعى والتنظيمى رغم أهميتها؛ كما هو الحال فى موضوع البيروقراطية؛ ولذا سوف يكون حديثنا عنها مختصرًا، حتى أننا جمعنا بينها فى فصل واحد؛ وهو موضوع العلاقات العامة، وموضوع التدريب، وموضوع تقييم أداء الفرد، مع الإشارة إلى دور علم النفس فى كل منها.

أولاً : سيكولوجية العلاقات العامة

المقصود بالعلاقات العامة:

تعرف «موسوعة علم النفس والتحليل النفسى» العلاقات العامة Public Relations بالنسبة لمؤسسات العمل بأنها تلك «العلاقات داخل مؤسسات العمل ومنظماته بين أعضائها بعضهم وبعض، وبينهم وبين الإدارة، وبين المؤسسة أو المنظمة (كوحدة) ومن تتعامل معه من مؤسسات أو منظمات أخرى، وأيضًا بين المؤسسة أو المنظمة والمجتمع ككل. وتوصف هذه العلاقات العامة (للمؤسسة) بأنها طيبة أو سيئة بمقدار ما تنطوى عليه من ثقة متبادلة بين الأطراف بعضهم البعض، ومن احترام وتعاون بناء. ولاشك فى أن العلاقات العامة مطلب أساسى لأى مؤسسة أو منظمة، وشرط ضرورى لتحقيق أهدافها وطموحاتها ونجاحها عمومًا. وعادة مانجد فى المؤسسات والمنظمات الكبيرة إدارة أو قسمًا خاصًا يحمل هذه التسمية، يكون مكلفًا بتنمية العلاقات العامة الطيبة ودعمها ومتابعتها. ويقوم فيه الإخصائى النفسى بدور بارز» (فرج عبد القادر طه:١٩٩٣ ب؛٥١١-٥١٢).

أما «معجم «مصطلحات العلوم الاجتماعية» فيكتب فى شرحه للمصطلح «تقوم العلاقات العامة بعملية الاتصال بين المنظمات والجمهور، وتشرح وتفسر كلاً منهما للآخر، حتى يمكن لهذه المنظمات النجاح فى كسب ثقة الجمهور وفهمه وتاييده؛ أى أن العلاقات العامة تعمل على إيجاد صلات ودية تقوم على أساس الفهم المتبادل» (أحمد زكى بدوى: ١٩٨٢، ٣٣٩).

ويتكامل ما كتبه «معجم مصطلحات العلوم الاجتماعية» مع ما كتبته «موسوعة علم النفس والتحليل النفسى» فى شرح وتعميق معنى العلاقات العامة وأهدافها، والإحاطة بجوهرها ومفهومها.

ويركز حامد زهران على أهداف العلاقات العامة فيقول «العلاقات العامة هى الجهود المقصودة المستمرة المخططة، التى تقوم بها إدارة المؤسسة، والتى

تهدف إلى الوصول إلى تفاهم متبادل، وعلاقات سليمة بين المؤسسة (ويقصد بها -هنا- أية مؤسسة أو هيئة أو منشأة أو اتحاد أو مصلحة أو وزارة أو جماعة... إلخ) وبين الجماهير التى تتعامل معها فى داخلها وخارجها عن طريق النشر والإعلام والاتصال الشخصى، بحيث يتحقق -فى النهاية- التوافق بين المؤسسة وبين الرأى العام. ويشير البعض إلى العلاقات العامة على أنها «ضابط الاتصال» بين المؤسسة والجمهور، أو هى بمثابة «سفير» بينهما، أو هى «هندسة العلاقات» الودية المتبادلة بينهما، وأنها «فن معاملة الناس والفوز بثقتهم ومحبتهم وتأييدهم» (حامد عبد السلام زهران: ١٩٧٤، ٢٩١).

وتبلغ «العلاقات العامة» مكانة هامة بالنسبة لمؤسسات العمل ومنظماته، حتى أننا لانكاد نجد حكومة أو دولة، إلا ولها مسئول (أو هيئة مسئولة) عن العلاقات العامة تعطيها مسمى خاصًا بها؛ مثل وزارة الإرشاد القومى، أو وزارة الإعلام، أو هيئة الاستعلامات.

الأسس السيكولوچية للعلاقات العامة:

فى ضوء ما سبق أن عرفنا به وحددنا المقصود بالعلاقات العامة، يمكن أن نذكر من أهم أسسها السيكولوچية وأصولها، وما يمكن لعلم النفس أن يقدمه لها، مايلى:

١ - قياس ودراسة الرأى العام، واتجاهات الجمهور الداخلى والخارجى نحو المؤسسة وما تنتجه من سلع أو تقدمه من خدمات:

على رجل العلاقات العامة فى المؤسسة أن يقوم بدراسة علمية، وقياس دقيق (يستخدم فيه أسس القياس النفسى العلمى، على نحو ما عرضناه فى الفصل الخامس من هذا الكتاب) للتعرف على آراء الجمهور الذى يتعامل مع المؤسسة، أو يستهلك إنتاجها، وعلى آراء العاملين بالمؤسسة واتجاهاتهم نحو مختلف القضايا، والأمور الهامة التى يجب أن تعرفها الإدارة، لتستعين بها فى تخطيط مستقبل العمل بها؛ مثل رأى العاملين فى نظام العمل ولوائحه وظروفه

وطريقة الإدارة... ومثل رأى كل من جمهور العاملين والجمهور الخارجى نحو ما تنتجه المؤسسة من سلع أو تقدمه من خدمات، ومقترحاتهم لتحسين كل ذلك أو تيسيره لمن يريدون الاستفادة منه واستهلاكه... إذ لاشك فى أن العمل على تحسين كل ذلك، والتخطيط للارتقاء بإنتاجية المؤسسة وازدهارها، يحتاج إلى معرفة دقيقة لهذه الآراء والاتجاهات والمقترحات، للاسترشاد بها فى عمليات التخطيط والتطوير.

٢ - التعرف على الجماعات المرجعية Reference Groups والأفراد المؤثرين Key Men:

على المسئولين عن العلاقات العامة فى المؤسسة أن يقوموا ببحوث علمية (فى خطواتها ومنهجها) يتعرفون عن طريقها على الجماعات المرجعية لدى الجمهور الداخلى والخارجى، (وهى الجماعات التى يتخذها الأفراد -سواء من أعضاء المؤسسة أو من الجمهور العام- مرجعًا ومعيارًا لآرائهم وتصرفاتهم) أو يتعرفون منها على الأفراد المؤثرين أو المرجعيين -سواء أكانوا من الجمهور العام أم من أعضاء المؤسسة نفسها- (وهم الأفراد الذين يحترمهم الجمهور ويحب أن يتشبه بهم؛ كالممثل أو الممثلة المعينة، أو المغنى أو المغنية، أو الأديب أو الكاتب.. الذى يلقى التقدير الأكبر من الناس، بحيث يحبون تقليده شعوريًا، أو التوحد به لاشعوريًا). حيث يكون كسب كل هؤلاء إلى صف المؤسسة وإلى تفضيل منتجاتها، عاملاً مساعدًا على كسب كثير من الناس والجمهور، فيوجه مسئول العلاقات العامة دعايته وإعلانه إلى هؤلاء، كما يستعين بهم فى عمليات الدعاية والإعلان والإعلام ذاتها، على نحو ما نجده فى إعلانات التليفزيون وغيره.

٣ - إجراء البحوث المتعلقة بأداة أو وسيط الاتصال:

ويستخدم فى هذه البحوث المنهج النفسى العلمى بغرض «المقارنة بين مختلف أدوات ووسائل الاتصال؛ مثل الراديو والصحف والسينما

والتليفزيون..إلخ. ومما لاشك فيه أنها تختلف فى مدى وفى نوع تأثيرها باختلاف الظروف» (لويس كامل مليكة: ١٩٦٣، ٤٠٥). ومن هذه البحوث، نعرف مدى التأثير النفسى الذى تتركه كل وسيلة، وفى أى الفئات والجماعات ينتشر تأثيرها أكثر، حتى يمكننا استخدام نتائج هذه البحوث فى بث الإعلام والدعاية الأكثر تأثيرًا، لكسب الاتجاهات والرأى العام فى صف المؤسسة وترويج منتجاتها وتحقيق أهدافها.

٤ - استخدام الوسائل النفسية لرفع الروح المعنوية للعاملين:

من أهم وظائف العلاقات العامة فى أية مؤسسة هو العمل على رفع الروح المعنوية للعاملين فيها، ورفع مستوى توحدهم مع أهداف المؤسسة، لتظل المؤسسة قائمة ناجحة. وعلى القارىء -هنا- أن يرجع إلى ماسبق أن ذكرناه تحت بند «الروح المعنوية للعاملين» فى الفصل السابع من هذا الكتاب، عن سيكولوجية الإدارة والتنظيم (منعًا للتكرار)، حيث تتضح أهمية الوسائل النفسية وتنوعها لتحقيق الروح المعنوية العالية.

٥ - مراعاة الأسس النفسية للدعاية والإعلان الناجحين:

سبق أن أشرنا إلى أن الترويج لمنتجات المؤسسة أو ما تقدمه من خدمات يعتبر مهمة أساسية من مهام المسئولين عن العلاقات العامة بها، حيث يعتمد بقاء المؤسسة ونجاحها على تسويق منتجاتها وخدماتها. ويلزم لذلك دعاية وإعلان مبنيان على أسس نفسية يستطيع كل منهما أن يقنع الموجه إليه، ويوحى إليه بقيمة المنتج أو الخدمة وأهميتها دون إدعاء أو كذب أو خداع. ويعتبر كل من الاقناع والإيحاء من الظواهر النفسية؛ كما أن لهما -فى نفس الوقت- أسسهما النفسية التى يؤدى استخدامها وتطبيقها إلى نجاح الإقناع أو الإيحاء، وذلك مثل التزام الصدق والبعد عن المبالغات الكاذبة، واحترام عقلية من نخاطبه لنقنعه أو نوحى إليه بشىء ما، واستخدام الأسس النفسية التى تجعل الدعاية أو الإعلان مؤثرة؛ مثل قوانين الإدراك الحسى والانتباه، وذلك كالتكرار،

والشدة وتناغم الإعلان مع دوافع الجمهور وحاجاته النفسية، وعدم تصادمه مع قيمه الأخلاقية والاجتماعية...

٦ - الاختيار السيكولوچى لرجل العلاقات العامة:

يعتبر رجل العلاقات العامة (أو المسئولون عنها) واجهة المؤسسة التى تطل بها على جمهورها الخارجى والداخلى. فهو ممثلها أمام العاملين فيها والمتعاملين معها والمحتكين بها فى مختلف المواقع، كما أنه -فى الوقت نفسه- المسئول عن الاتصالات الخارجية بالجمهور، وممثل المؤسسة أمامه، وكأنه واجهتها، والناطق الرسمى باسمها.

ولهذا، وجب أن تتوافر فيه خصائص تدعو للثقة فيه، ولتصديق مايقوله، وللارتياح عند لقائه أو التعامل معه. ولن يتحقق له ذلك إلا إذا استمتع بدرجة عالية من الاتزان النفسى، والذكاء، والقدرات العقلية، وبقدر كبير من الخبرة والمعرفة والمعلومات، خصوصًا ما تعلق منها بنشاط المؤسسة، وبمظهر مقبول (غير منفر) يتميز بالبساطة والاعتدال (والابتعاد عن المغالاة والبهرجة) والهدوء والرزانة والاعتدال، وبالتزام الصدق فى كل مايقوله، أو يدعو إليه، أو يُعْلِم به، أو يتفق عليه؛ لأن فقدان الثقة فيه، سوف ينعكس -سريعًا- على فقدان الثقة بالمؤسسة كلها، باعتباره واجهتها وممثلها. ومن هنا، وجب ألا يعين فى وظائف العلاقات العامة إلا من يمرون بعمليات اختيار مهنى دقيقة (على نحو ما شرحنا فى الفصل الثالث والرابع والخامس من هذا الكتاب) حتى نطمئن إلى مناسبته للعمل الذى يعين فيه، وكفاءته للقيام به على وجه مُرض.

ثانياً: فى سيكولوجية التدريب

المقصود بالتدريب Training:

المقصود بالتدريب «تعليم منظم ومحدد ومبرمج لإكساب المتدرب عادات ومهارات وقدرات على أداء معين، أو رفع كفاءته فيه. ويتم -عادة- فى مؤسسات أو مراكز خاصة للتدريب، كما تحدد له -عادة- دورات تدريبية تستغرق كل منها وقتًا محددًا، وتشترط للإلتحاق بها شروطًا معينة، وتشرف عليها هيئات محددة، ويقوم بالتدريب فيها اختصاصيون فى التدريب ومسئولون عنه. ويتم التدريب بالنسبة للأعمال الحركية أو العضلية، كما يتم -أيضًا- بالنسبة للأعمال ذات الطابع العقلى والذهنى. فكما أن هناك دورات تدريبية لقيادة السيارات أو لأعمال النجارة؛ هناك -أيضًا- دورات تدريبية لضباط الجيش أو الشرطة..» (فرج عبد القادر طه: ١٩٩٣ب، ١٩٠).

وهكذا، يختلف المقصود بالتدريب باعتباره تعليمًا منظمًا؛ مقصودًا ومقننًا عن الخبرة Experience، والتى يقصد بها مايكتسبه الفرد من مهارة ومعرفة من طول فترة أدائه لعمل معين، أو بقائه فى وظيفة معينة، حيث يواجه كثيرًا من المواقف والأحداث التى يتعلم منها بطريقة عشوائية تلقائية.

الأسس السيكولوجية للتدريب:

يقوم على التدريب فريق من تخصصات علمية ومهنية مختلفة، ويكون للمتخصص النفسى دور واضح فيه، حيث يمد الفريق ويرشده إلى الأسس والمبادىء النفسية التى ترفع من كفاءة التدريب، وتنتهى به إلى عائد كبير، حتى يحقق الهدف منه. وفيما يلى، بعض الأسس والمبادىء السيكولوجية التى يقدمها علم النفس لخدمة التدريب.

(١) الاختيار النفسى للمتدرب:

إن الاختيار النفسى للمتدرب -شأنه شأن الاختيار المهنى أو النفسى للعامل أو اختيار التلميذ لنوع معين من العمل أو التحصيل؛ على نحو ما شرحنا

فى فصول هذا الكتاب عن وضع الفرد المناسب فى المكان المناسب- أمر فى غاية الأهمية للنجاح فى تحقيق هدف التدريب. فإذا ما تحققنا من توافر السمات الشخصية والقدرات اللازمة للنجاح فى البرنامج التدريبى المعين، فيمن نختارهم للالتحاق به ورفضنا ماعداهم، فلاشك فى نجاح هذا البرنامج فى تحقيق أهدافه، طالما توافرت له عناصر النجاح الأخرى من كفاءة المدربين، وكفاءة إعداد برنامج التدريب، وتوافر باقى الظروف المناسبة له. ولو رجعنا إلى تجربة لاهى، والتى عرضناها فى الفصل الثالث من كتابنا هذا (وفيها قام باختيار سائقين للتدريب، حتى إذا نجحوا عُيِّنوا فى شركة نقل بباريس) لتبين لنا -بوضوح- أنه لما كان الاختيار قد تم على أساس علمى سليم فقد نجح التدريب نجاحًا هائلاً فى تحقيق أهدافه، على نحو ما عرضنا.

(٢) توفير دافع قوى للتدريب:

هناك قانون نفسى معروف يقول إنه لايوجد سلوك إلا إذا كان وراءه دافع. وعلى هذا، لاينجح التدريب إلا إذا كان لدى المتدرب دافع للتدريب يضاف إلى إمكانياته الشخصية. وبالمثل، لاينجح الطالب فى تحصيله الدراسى إلا إذا كان لديه دافع ذاتى للتحصيل (يضاف- بطبيعة الحال- إلى امتلاكه القدرات العقلية والاستعدادات الشخصية المناسبة، سواء للتعليم أو للتدريب، على نحو ما أشرنا). فبدون دافع نفسى لدى المتدرب يدفعه ويستحثه لمواصلة التدريب والاستفادة منه، فإنه لايحقق الاستفادة المنشودة. وهكذا، يوصى علم النفس المسئولين عن التدريب بضرورة رفع الدافع النفسى للتدريب، وذلك مثل اشتراط النجاح فى التدريب للترقية إلى الوظائف الأعلى، أو للاستمرار فى العمل، أو تقديم جوائز مغرية للمتفوقين فى النتائج النهائية للتدريب، أو معاقبة الفاشلين فى التدريب بأنواع مختلفة من العقاب، أو كل ذلك معًا أو غيره أيضًا.

(٣) ضرورة إرشاد المتدرب أولاً بأول أثناء التدريب:

يجب متابعة المتدرب لإرشاده إلى أخطائه وكيفية تصحيحها أولاً بأول،

قبل أن تثبت لديه هذه الأخطاء، فيصعب -بعد ذلك- إزالتها، وإحلال الصحيح مكانها.

(٤) معرفة المتدرب النتيجة التى وصل إليها:

من الأهمية بمكان أن يعرف المتدرب مدى تحصيله فى التدريب والمستوى الذى وصل إليه أولاً بأول، حتى يعرف ما إذا كان نشاطه أثناء التدريب صوابًا فيدعمه، أم خطأ فيبحث عن الطريق الصحيح الذى يؤدى به إلى النجاح والتفوق. ولو ترك وشأنه دون معرفة حقيقة مستواه، فربما ظن نفسه ناجحًا فى التدريب وهو على عكس ذلك، فتنتهى الدورة التدريبية دون أن يستفيد، أو ربما يظن نفسه فاشلاً فى التدريب، وهو على عكس ذلك فيفقد الثقة فى نفسه، وقد يهرب من الاستمرار فى التدريب فيخسر الكثير. لكن بمعرفته حقيقة مستواه فى التدريب يستمر نجاحه ويتدعم.

(٥) أفضلية التدريب الموزع عن المركز:

هناك -عادة- سؤال نوجهه أثناء وضع برنامج التدريب، وهو: «طالما كانت برامج التدريب تحدد زمنًا معينًا يقضيه العامل فى التدريب؛ فهل يكون من الأجدى لدعم أثر التدريب وزيادة درجة استفادة العامل منه أن يركز فى فترة واحدة طويلة (أو فترات قليلة العدد، طويلة المدد) أو يوزع على فترات كثيرة كل منها تستغرق مدة قصيرة؟ إن نموذج الدراسات التجريبية، التى تجرى للإجابة على هذا التساؤل، هو اختيار واجب يستغرق التدريب على إجادة القيام به زمنًا معينًا وليكن ست ساعات على سبيل المثال. ثم تكوين ثلاث مجموعات أو أربع -على سبيل المثال أيضًا- من العاملين المراد تدريبهم على إجادة القيام بهذا الواجب. ويراعى -قدر الإمكان- تكافؤ هذه المجموعات فى قدراتها وإمكانياتها الشخصية. ثم نجعل المجموعة الأولى تتلقى البرنامج التدريبى مكثفًا فى ست ساعات متواصلة، ونجعل المجموعة الثانية تتلقى نفس برنامج التدريب فى يومين متتاليين على فترتين كل منهما ثلاث ساعات، ونجعل

المجموعة الثالثة تتلقى نفس البرنامج فى ثلاثة أيام متتالية على ثلاث فترات كل واحدة منها ساعتان: أما المجموعة الرابعة، فتتلقى نفس البرنامج فى ستة أيام متتالية على ست فترات كل منها ساعة واحدة، ثم بعد الانتهاء من برنامج التدريب فى كل مجموعة نختبر مدى استفادتها من هذا التدريب.

هذا نموذج يوضح الملامح العامة للدراسات التجريبية التى تجيبنا عن تساؤلنا هذا، أما التفاصيل فمن البديهى أنها سوف تختلف من دراسة لأخرى (مثل عدد مجموعات التجربة، وعدد فترات التدريب، وطول كل فترة... إلخ). وتكاد تتفق نتائج الدراسات التجريبية بهذا الشأن على أن التدريب الموزع يفضل التدريب المركز.. ففى دراسة لكروفورد Crawford، نشرت فى عام ١٩٤٧ عن تدريب القوات الجوية، حيث كان برنامج التدريب للطيارين المقاتلين عبارة عن ألفى طلقة لإصابة هدف معين. استكمل بعض الطيارين هذه الطلقات الألفين فى أربع طلعات، وآخرون فى خمس، وغيرهم فى ست، ومجموعة أخرى فى سبع، بينما الباقون فى ثمان طلعات. فتبين من هذه الدراسة أن دقة إصابة الهدف فى نهاية التدريب كانت تتزايد مع تزايد توزيع فترات التدريب؛ حيث كان الطيارون الذين تدربوا فى ثمان طلعات أفضل -بأكثر من خمس مرات- فى استفادتهم من هذا التدريب عن زملائهم الذين تدربوا فى أربع طلعات فقط» (فرج عبد القادر طه: ١٩٩٣أ، ٦٧-٦٩).

وربما يرجع ذلك إلى أن تقسيم مدة التدريب إلى فترات قصيرة يقلل التعب، ويثبت أكثر عادات العمل الصحيحة، والمعلومات والمعارف التى يحصلها الفرد من التدريب، كما يرفع دافع المتدرب إلى استكمال التدريب، حيث إن بدء العمل يرفع الدافع للانتهاء منه حسب ما تقول به قوانين الجشتلط النفسية الخاصة بعامل الغلق والتكميل، الذى نجد مصداقًا له فيما يلاحظ من أن مشاهدة حلقة من مسلسل تليفزيونى تستثير لدى الفرد دافعًا قويًا لاستكمال مشاهدة بقية الحلقات. وكما سبق أن ذكرنا فى البند الثانى؛ فإن رفع الدافع يزيد من حصيلة التدريب، أو الدراسة، أو العمل أيًا كان.

(٦) سهولة تعلم المادة المفهومة عن غير المفهومة:

من التجارب النفسية البسيطة التى يجريها طلبة الدراسات النفسية فى المعمل، تلك التى تستهدف المقارنة بين سرعة وسهولة تعلم المادة المفهومة، ونظيرتها غير المفهومة، كأن تأتى بقائمة بها عشرون اسمًا معروفًا، يتكون كل منها من أربعة أحرف على سبيل المثال، ثم تعطى للمفحوصين دقيقتين لكى يحفظ كل منهم الأسماء الواردة بالقائمة (مثل: بهجت- نشأت- أكرم- أحمد..) وتختبر مدى حفظ كل منهم لما جاء بها. ثم تعطى نفس المفحوصين -فى مرة أخرى- قائمة أخرى بها مجرد مقاطع لامعنى لها، يتكون كل منها من أربعة أحرف أيضًا (مثل: مكسة- منتل- كفعر- نعمس..) بحيث يكون عددها عشرين أيضًا- لكى يحفظوا ما جاء بها لمدة دقيقتين، ثم تختبر مدى حفظهم لما جاء بهذه القائمة. فلاشك فى أنك ستجد أن درجة حفظهم للأسماء الموجودة بالقائمة الأولى أعلى كثيرًا عما جاء بالقائمة التى تحتوى على مقاطع غير مفهومة؛ أى لامعنى لها. حتى إذا ما انتظرت مدة أسبوع -على سبيل المثال- ثم رجعت إلى المفحوصين (دون أن تكون قد نبهتهم إلى أنك ستعاود اختبارهم فيما حفظوه من القائمتين مستقبلاً) وسألتهم ليسترجعوا ماسبق أن حفظوه فى كل قائمة، لوجدت أن النسيان كان أسرع لما كان موجودًا بقائمة المقاطع غير المفهومة (غير ذات المعنى) فى المقارنة بما كان موجودًا بقائمة الأسماء. بما يعنى أن المادة المفهومة تكون أسهل فى الاستيعاب وأعصى على النسيان؛ مما يستوجب معه أن يهتم المدربون للعاملين، والمدرسون للتلاميذ، بشرح مادة التدريب أو الدرس، والعمل على أن يفهم كل فرد مافيها، حتى يحقق التدريب أو التعليم ما هو مرجوًا منهما.

(٧) التعرف على العوامل النفسية للفشل فى التدريب:

قد يفشل برنامج تدريبى فى تحقيق الهدف منه، أو قد يفشل متدرب معين فى الاستفادة من برنامج تدريبى. وهنا، يجب على الأخصائى النفسى أن

يقوم ببحث علمى سيكولوچى (يستخدم فيه منهج علم النفس فى البحث) لمعرفة العوامل التى أدت إلى فشل البرنامج أو فشل هذا المتدرب. إذ أن هذه المعلومات التى سيتوصل إليها ستفيد فى وضع برامج التدريب التالية (إذ أن المعرفة أولى خطوات العلاج)، حيث نتحاشى عوامل الفشل ونوفر العوامل التى يوصى البحث بتوفيرها لنجاح المتدرب. وبالمثل، ندرس شخصية المتدرب الفاشل لتشخيص أسباب فشله لنعالجها أو لنعمل على تدريبه فى مجال آخر يتفق وما تتميز به شخصية هذا المتدرب، ولايتأثر بأوجه ضعفها؛ مما هو متاح بالمؤسسة من مجالات التدريب.

ثالثًا: فى تقييم أداء الفرد (المستخدم أو العامل)

يمثل العمل والإنتاج قيمة بالغة للإنسان، حتى أن قيمة الإنسان وتقدير الناس له يعتمدان -إلى حد كبير- على نوع العمل الذى يزاوله وقدرته الإنتاجية، وكفاءته الفعلية فى إنجاز الأعمال المكلف بها، والمسئولية الملقاة على عاتقه. وإذا كانت هذه المقولة صادقة بالنسبة لرأى الناس عامة، فإنها تكون أصدق بالنسبة للمسئولين عن العمل والإنتاج والمهتمين بهما أساسًا، كأصحاب الأعمال ورؤساء الفرد فى العمل. فصاحب العمل، أو رئيس الفرد فى العمل، لاشك فى أن كلاً منهما يقدر العامل -أساسًا- على قدر كفاءته فى أدائه لعمله، ومدى تميزه فى إنجازه على أكمل وجه، أو مدى فشله فى ذلك.

ومن هنا، يكتسب موضوع تقييم الأداء Performance Appraisal الخاص بالعامل قيمة كبرى من وجهة نظر المؤسسة التى يعمل بها، ومن جانبه نفسه فى ذات الوقت. فالمؤسسة تبقيه فى العمل أو تفصله منه، أو ترقيه أو تنقله، أو تمنحه امتيازات، أو تحرمه وتجازيه بعقوبات.. كل ذلك بناءً على تقييمها لأدائه وتقديرها لمدى كفاءته فى العمل ومناسبة سماته واستعداداته الشخصية للنجاح فيه. كما أن العامل نفسه يحب أن يكون -دائمًا- موضع تقدير إدارة المؤسسة أو رؤسائه، وأن يكون تقييمهم لأدائه بدرجة ممتازة، حتى يأمن على مستقبله، ويطمئن على دخله.

ولو أننا رجعنا إلى الفصل الخامس -الذى كتبناه عن تحليل الفرد- لوجدنا فى بداياته حديثًا عن وسائل تحليل الفرد، بدأناه بممارسة العمل تحت الاختبار؛ حيث يُعَيَّن الفرد فى العمل لفترة مؤقتة، يقدم بعدها رؤساؤه تقريرًا عن مدى صلاحيته للتثبيت فى العمل، وذلك بناءً على تقييمهم لمدى كفاءة أدائه فى العمل، ولمدى صلاحية شخصيته للنجاح فى هذا العمل. ومن هنا، فإن تقييم أداء الفرد يعتبر -من جانب آخر- وسيلة هامة من وسائل تحليل الفرد، والحكم على شخصيته.

ولعل ما ذكرناه عن مفهوم تقييم الأداء، يوضح أنه -بالدرجة الأولى- من اختصاص رؤساء العمال ومديريهم ومسئولى المستخدمين فى مؤسسات العمل، أيًا كان نوع تخصصاتهم العلمية أو المهنية. ولايمثل اختصاصًا مباشرًا للأخصائيين النفسيين، مما لايجعل هناك ضرورة دراستهم المفصلة له. كما أن وسائل تقييم الأداء، وتفصيل خطواته، واختلاف أنواعه وظروفه، سوف تتعدد وتخضع لاجتهادات القائمين به تعددًا يصعب الإحاطة به، ويعسر القطع برأى فيه. ولهذا، سوف يقتصر حديثنا على عموميات أكثر منها تفصيلات، إلا ما كان منها ذكرًا لأمثلة، أو نماذج لبيان الفكرة العامة وراءها.

نماذج لتقييم الأداء:

إن معظم مؤسسات العمل، خاصة ماكان منها ذات هيكل تنظيمى مكتمل، تقوم -بشكل منتظم أو دورى- بعمل تقييم عن أداء كل فرد من العاملين بها لتحقيق أهداف التقييم المختلفة، والتى سبق أن أشرنا إليها. وغالبًا مايوضع هذا التقييم بناءً على نموذج معد لذلك يأخذ فى حسابه معدلات الأداء المثالية، وظروف عمل الأفراد، والعناصر المفروضة فى التقييم، وتحقيق أكبر قدر من الموضوعية، مع البعد عن الذاتية فى هذا التقييم. وأعرض -هنا- نموذجين لذلك:

أ) تقرير نشاط (نموذج محلى):

وهو تقرير سنوى وضعته الشركة الشرقية للدخان والسجائر بالجيزة، وكانت تستخدمه فى الستينيات من القرن الماضى، لتقيم فيه كل عامل بها على نموذج خاص أعدته الشركة لهذا الغرض، لكى يملأه رؤساء العمال عنهم.

«ويغطى التقرير أربعة عناصر أساسية تستوفى بالنسبة للعاملين فى جميع الفئات، وهى:

١ - جودة العمل (ويندرج تحتها مدى الدقة فى أداء العمل، وقلة العوادم للعاملين فى الإنتاج).

٢ - كمية العمل.

٣ – السلوك (ويندرج تحته الصفات الخلقية ومدى التعاون والمواظبة، ويؤخذ فى الاعتبار جزاءات العامل).

٤ – الصلاحية بصفة عامة (ويندرج تحتها درجة المعرفة والثقافة والكفاية، والقدرة على التفكير والابتكار، والثقة بالنفس، ومدى الاعتماد على العامل).

والحد الأقصى لدرجة العناصر الأربعة حسب ترتيبها هو ٢٥ و٢٥ و٣٠ و٢٠، والمجموع هو ١٠٠. وكل عنصر من تلك العناصر الأربعة مقسم إلى أربعة مستويات: ضعيف، ومقبول، وجيد، وممتاز. ويشمل كل مستوى فى كل عنصر قدرًا محددًا من الدرجات. فمثلاً بالنسبة لعنصر جودة العمل، فإن مستوى ضعيف يشمل كل العمال الذين تقل درجتهم فى هذا العنصر عن ١٠، بينما يشمل مستوى مقبول كل العمال الذين تتراوح درجاتهم فيه بين ١٠ و١٦. وهكذا بالنسبة لكل عنصر، وحسب مدى وزنه السابق ذكره. كما أن لكل مستوى من هذه المستويات تعريفًا للعامل الذى ينبغى وضعه فى هذا المستوى (فمثلاً بالنسبة لمستوى ضعيف فى عنصر جودة الإنتاج، نجد التعريف التالى لمن ينبغى وضعه فى هذا المستوى: «لايعتنى بعمله ويؤديه على نحو ردىء كثير الخطأ والإهمال، أما بالنسبة لمستوى مقبول: «يقوم بعمله بدرجات عادية وأخطاؤه ليست كثيرة»، وبالنسبة لمستوى جيد: «يقبل على عمله بجد وأخطاؤه نادرة» ودرجة هذا المستوى بين ١٧و٢٢، وبالنسبة لمستوى ممتاز «التنفيذ دائمًا على أحسن وجه» ودرجة هذا المستوى بين ٢٢,٥و٢٥). ويعطى العامل تقديرًا عامًا بناءً على مجموع درجاته على العناصر الأربعة، يكون إما «ضعيفًا» (لمن يحصل فى هذا المجموع على أقل من ٤٠)، أو «مقبولاً» (لمن يحصل فى هذا المجموع على مابين ٤٠ و٦٤)، أو «جيدًا» (لمن يحصل فى هذا المجموع على مابين ٦٥ و٨٩)، أو «ممتازًا» (لمن يحصل فى هذا المجموع على مابين ٩٠و١٠٠) (فرج عبد القادر طه: ١٩٨٠، ١٢٣–١٢٤).

ولقد أوردت هذا النموذج هنا -رغم قدمه- لما امتاز به من بساطة ووضوح وسهولة استخدام، وموضوعية لمن أراد ذلك بنية خالصة من الرؤساء والمديرين ومسئولى المستخدمين.

ب) نموذج من ثمانى خصائص أساسية (أجنبى):

نقدم فيما يلى نموذجًا آخر من ثمانى خصائص أساسية، تصلح تقديراتها لتقييم أداء الفرد فى أعمال كثيرة. وقد استخدمه باركر وزملاؤه عام ١٩٥٩ عن (Smith&Wakely:1972,280-281) فى بحثهم عن مدى الارتباط بين تقييم الموظف لأدائه وتقييم رئيسه له:

١ - قدرته على العمل مع الآخرين.

٢ - إمكانياته القيادية.

٣ - إمكانية قيامه بأعمال معقدة.

٤ - إمكانية العمل مع أقل قدر من الإشراف.

٥ - أداؤه عمومًا.

٦ - مستوى جودة ما يقوم به من عمل.

٧ - إخلاصه فى العمل.

٨ - كمية العمل الذى ينجزه.

مع ملاحظة أن ترتيب هذه الخصائص ورد حسب ترتيب ارتباط تقديرها بين ما قام به الفرد لنفسه، وما قام به رئيسه فى بحث باركر وزملائه؛ حيث تراوح معامل الارتباط مابين ١٣. للقدرة على العمل مع الآخرين، و٥٣. لكمية العمل الذى ينجزه.

وواضح أن هذا النموذج يمتاز بالبساطة، كما أنه يصلح كأساس يضاف إليه، أو يحذف منه، أو يعدل فيه ليستخدم فى تقييم الأداء فى أعمال كثيرة متنوعة، وفى بيئات متباينة؛ مثل بيئتنا المصرية أو العربية...، ولذا آثرنا عرضه هنا.

هذا؛ ويجب ألا يفوتنا -قبل ختام حديثنا عن تقييم أداء الأفراد- أن نشير-إشارة هامشية- إلى عملية أخرى تقابله خاصة بمؤسسة العمل، هى تقييم أداء المؤسسات والمنشآت؛ بمعنى تقدير مدى نجاحها فى تنفيذ خططها وتحقيق أهدافها، وبيان مقدار ما وصلت إليه من نمو وتطور... إلا أن هذا موضوع آخر يتجاوز التخصص النفسى، بلاشك إلى التخصصات الهندسية والتقنية والاقتصادية.



الفصل العاشر

تقييم الوظائف ووسائله

خصصنا الموضوع الثالث فى الفصل السابق للحديث عن تقييم أداء الفرد أو العامل أو المستخدم، وأشرنا فى نهايته إلى أن هناك مايقابله فيما يتعلق بمؤسسة العمل أو المنشأة، وهو مايعرف بتقييم أداء المؤسسة أو المنشأة، باعتبارها وحدة متكاملة قائمة بذاتها؛ لتقدير مدى نجاحها أو فشلها فى تحقيق أهدافها، ومدى نموها وتطورها.

وفى هذا الفصل، ننتقل للحديث عن نوع آخر من التقييم وهو المعروف بتقييم الوظائف Job Evaluation؛ ويعنى تحديد قيمة مالية لكل وظيفة أو عمل داخل مؤسسة العمل على أساس من العدالة والموضوعية، بغض النظر عن الشخص الذى يشغل الوظيفة، كأن نحدد خمسة آلاف جنيه راتبًا شهريًا لمدير المؤسسة، وأربعة آلاف لنائبه، وثلاثة لمدير الإدارة...

فالأجر الذى يتقاضاه العامل عن عمله يعتبر ذا قيمة كبرى فى تحديد مستوى معيشته، وإشباع حاجاته وحاجات أسرته. ولابد من أن يكون هذا الأجر عادلاً وموضوعيًا، بحيث يتناسب وقيمة العمل الذى يؤديه العامل دون تحيز له على حساب عمله أو زملائه، أو إجحاف بحقه ظلمًا له وعدوانًا عليه. كما أن هذا الأجر لابد أن يتناسب مع مقتضيات البيئة التى يعيش فيها العامل، ومستوى الأسعار التى يشترى بها مايحتاجه من سلع أو خدمات، وذلك حتى نحفظ له كرامته كإنسان، ويحق لنا -عندئذ- أن نطالبه بإنتاج عال، وأن نحاسبه عند التقصير أو التهاون.

ولكى نبقى على روح العامل المعنوية مرتفعة، ونجعل اتجاهاته نحو العمل إيجابية، لابد من جعله يحس بعدالة أجره وموضوعية تحديده، وذلك عن طريق التحقيق الفعلى لذلك، وليس عن طريق تزييف الوعى أو الدعاية الجوفاء،

وتقييم الوظائف (أو تقييم الأعمال) على أسس علمية موضوعية هو مدخلنا المناسب لتحقيق ذلك.

ففى يوليو من عام ١٩٦١، صدرت القرارات الخاصة بتكوين وتنظيم القطاع العام. ولقد تضمنت -ضمن ماتضمنته من مواد- ضرورة أن تقوم كل شركة بوضع تقييم للوظائف الموجودة بها على أساس من الموضوعية والعدالة، وبحيث يؤدى هذا التقييم إلى وضع سياسة عادلة للأجور والمرتبات والعلاوات والترقيات.

وفى عام ١٩٦٢، صدر القرار الجمهورى رقم ٣٥٤٦، حيث حدد فترة ستة أشهر لاستكمال تقييم وظائف القطاع العام وتسكين الأفراد فيها.

ومن هنا، اكتسب موضوع تقييم الوظائف على أسس علمية قيمة كبيرة فى مصر. ولقد بدأت -منذ ذلك- شركات ومؤسسات القطاع العام فى تنفيذ هذا التقييم. ويذكر المهندس عبد الحليم عثمان البهى أن «هناك مايقرب من ٧١٪ من المؤسسات الكبيرة فى العالم تستخدم أنظمة التقييم» (عبد الحليم عثمان البهى: ١٩٦٨، ٦).

وفى قرار رئيس مجلس الوزراء رقم ١٠٠٧ لسنة ١٩٧٨، بشأن المعايير اللازمة لترتيب وظائف العاملين بالقطاع العام-يعرف تقييم الوظائف بأنه «تحديد الدرجة المناسبة التى تلحق بها الوظيفة فى ضوء وصف الوظيفة، وتعاريف الدرجات والسمات الرئيسية للوظائف التى تتضمنها كل درجة.. أما الدرجة فتعرف بأنها شريحة من الأجر لها ربط مالى، طبقًا لجداول المرتبات الملحقة بنظام العاملين بالقطاع العام..» الهيئة العامة لشئون المطابع الأميرية١٩٧٨، ٢).

هذا؛ ويعتبر تحليل العمل أو الوظيفة (موضوع الفصل الرابع من هذا الكتاب) حجر الأساس فى تقييم الوظائف. ومن هنا، فإن تحليل العمل أو الوظيفة ينبغى أن يتم كخطوة أولى من خطوات تقييم الوظائف. ذلك أن

تقييم الوظـائف يتم بناءً على العوامل التى تعطي الوظيفة قـيمتهـا؛ مثل المهارة والمجهود الذهنى والمجهـود البدنى والمسئولية وظروف العمل، وهذه -جـميعًا- يوضـحها تحليل العمل أو الوظيفة ويغطيها.

إذن، فإن الخطوة الأولى فى تقييم الوظائف هـى إجراء تحليل عمل خاص بكل عـمل على حدة داخل المؤسـسة التـى ينفذ فـيهـا التقـييم. وتصـبح بذلك استـمارة تحليل كل عمل بمثـابة الأساس الذى ينبنى عليه تقـييمـه فى المقارنة بغيره.

الطرق الأساسية لتقييم الوظائف:

وهناك أربع طرق(*) عامـة أو أساسـية، يمكن أن تشـمل أو تمثل الطرق المختلفة المعروفة فى تقييم الوظائف، وهى:

١ - طريقة الترتيب	Ranking Method
٢ - طريقة الفئات (الدرجات)	Grades Method
٣ - طريقة مقارنة العوامل	Factor Comparison Method
٤ - طريقة النقط	Point Method

ومن المفضل -دائمًا- أن تقوم بالتقييم لجنة تضم أكثر من مسئول، حتى نضمن درجـة أعلى من الموضوعيـة والصواب فى التقيـيم. حيث يقول سـميث وبنسون وهورنسـباى «إن تقيـيم الوظائف هو فى الأساس عمليـة حكم ذاتية، وإن كثيرًا من الباحثين أثبتوا أن هذه الأحكام تعتبر مصدرًا كامنًا لتحيز التقييم»

* يحسن الرجوع بهذا الخصوص إلى:

أ) سيد عبد الحميد مرسى. سيكولوجية المهن. القاهرة: دار النهضة العربية: ١٩٦٥، ص٣٦٨ ومابعدها.

ب) المرجع السابق لعبد الحليم عثمان البهى-ص٧ وما بعدها.

جـ) Tiffin and E.J. McCormick: Industrial Psychology. London: George Allen and Unwin Ltd., 1968, p.440-444.

(Smith, Benson&Hornsby:1990,301) كما يفضل أن تضم هذه اللجنة ممثلاً عن العامـلين وممثلاً عن الإدارة، بالإضـافة إلى الأخصـائيين الفنيين فى عـملية التقييم. وفى كافة الأحوال، ينبـغى أن يكون واضحًا أننا نقيم الوظيفة أو العمل The Job، وليس الموظف أو العامل The Employee؛ أى أننا نقيم العمل فى حد ذاته بعيـدًا عن تقيـيمنا لمدى كفـاءة العامل الذى يشغـله حاليًا، ومـدى جدارته للقيام بـهذا العمل، أو مايحمـله من مؤهل يعلو أو يقل عما يتطلبـه العمل.. إلخ. فمـثلاً، ينبغى أن يكون تقـييمنا لعـمل «كاتب على آلة كاتبـة بقسم النسخ» هو تقيـيمنا لهذا العـمل ذاته وليس للموظف الذى يعمل فـيه بالفعل، حـتى لو كان حاصـلاً على مؤهل أو خبـرة تعلو كثيـرًا عن المؤهل أو الخبـرة التى تلزم لهذا العمل.

وفـيمـا يلى، نتناول -ببـعض التـفصـيل- كل طريقـة من الطرق الأربع الأساسية السابقة للتقييم:

أولاً: طريقة الترتيب:

فى هذه الطريقة، تقوم لجنة التقييم بترتيب كل الأعمال فى ترتيب تنازلى من أعلى الأعـمال قيـمة حتى أقـلها قيـمة. وينبـغى أن تكون اللجنة على دراية ومعرفة بكل عمل من هذه الأعمال، حتى يمكن لها وضعه فى مكانه الصحيح من هذا السلم الترتيـبى. وفى هذه الحالة، تستـعين اللجنة بمعرفـتها بهذه الأعـمال وبتحليـلاتها لتحقـيق موضوعيـة ودقة هذا الترتيب. وبعد أن ينتـهى الترتيب، تستطيع اللجنة أن تحدد القيمة المالية لكل عمل أو وظيفة، وذلك عن طريق إعطاء العمل الذى يعلو فى قيمته من حيث التـرتيب قيمة مالية أعلى، والعمل الذى يقل قيـمة ماليـة أقل. وذلك فى حدود إمكانيـات المؤسسة ومـيزانيتـها، ومسـتوى الأجور فى المؤسسات المماثلة فى المنطقة.

ولعل من أهم عيوب هذه الطريقة صعوبة تطبيقها فى المؤسسات التى بها أعداد كبيرة من الأعمال، بـحيث يصعب ترتيبها جميعًا تبعًا للقـيمة النسبية لكل عمل فى المـقارنة بغيـره. وفى مثل هذه الأحـوال، يمكن التغلب على هـذا العيب

بتقسيم الأعمال والوظائف بالمؤسسة إلى أقسام حسب ما بينها من علاقات، وتشكيل لجنة تقييم لكل قسم على حدة لتقوم بترتيب الأعمال داخل قسمها، ثم يجتمع رؤساء هذه اللجان معًا مكونين لجنة تنسيقية، تقوم بدمج الأعمال التى رتبتها كل لجنة على حدة فى ترتيب واحد مع التنسيق بينها جميعًا. ولاشك فى أن هذه العمليات تتزايد صعوبتها بتزايد الأعمال المطلوب ترتيبها.

وهناك عيب آخر لهذه الطريقة هو نقص الموضعية -إلى حد ما- فيها. وهذا العيب سائد فى كل وسائل الدراسات النفسية التى تتطلب القيام بعمليات ترتيب عن طريق محكمين، إلا أن هذا العيب يمكن لنا التقليل من شأنه بعلاجه عن طريق استخدام أكثر من عضو فى لجنة التقييم، بحيث يؤخذ متوسط آرائهم أوالرأى الذى يتبناه غالبية الأعضاء، أو الذى ينتهون إليه عن طريق المناقشة. ففى مثل هذه الحالات، ترتفع درجة الموضوعية وتزداد اقترابًا من الحقيقة المجردة.

أما أهم ميزات هذه الطريقة فهو بساطتها وسهولتها خاصة، كلما تضمنت المؤسسة عددًا قليلاً من الأعمال.

ثانيًا: طريقة الفئات (الدرجات):

يسبق استخدام هذه الطريقة وضع فئات عامة أو درجات Grades محددة تكون أساسًا لتقييم الوظائف. وهذه الفئات العامة أو الدرجات يمكن أن تكون موضوعة من جانب إدارة المؤسسة، وبحيث يحتمل اختلافها من مؤسسة إلى أخرى، كما يمكن أن تكون موضوعة من قبل الحكومة، بحيث تصبح موحدة وملزمة لكافة المؤسسات التابعة لها. وتكون وظيفة لجنة التقييم -هنا- هى أن تضع كل عمل فى الفئة أو الدرجة المناسبة، بناءً على المعرفة بهذه الأعمال وتحليلاتها.

وننقل فيما يلى شرحًا لمعانى الفئات أو الدرجات الموجودة فى تصنيف أعمال أحد المصانع:

«الفئة (١):

تشتمل هذه الفئـة على أعمال غاية فى البساطة، فلا يسـتلزم أحدها أكثر من شـهر من الخـبرة، ويمكن تعلم مـعظمهـا بإتقان فى حـوالى أسبـوع، وهى تشمل أعمال النظافة العامة والأعمـال المماثلة التى لاتحتاج إلى مهارة. وأصعب مافى هذه الأعمال هو بقاء العامل واقفًا، أو فى حركة مستمرة، أغلب الوقت.

الفئة (٢):

وتشمل هـذه الفئة أعـمالاً أكـثر من الفئـة السابقـة. وتتركز مـعظم هذه الأعـمال حـول تشـغيل الآلات الحـاسـبة نصف الأتـوماتيكيـة وأعـمال الفـرز والتفـتيش، وهى تتضـمن أعمال مـساعدى مـشغلى الماكينات ومـشغلى الآلات البسيطة.

وتستلزم أعـمال هذه الفـئة خبـرة تتراوح ما بين أسـبوع وثلاثة أشـهر وتتضمن الأعمال -هنا- مـسئوليات طفيفة، على الرغم مما يبذل فـيها من جهد كبير.

الفئة (٣):

وتشمـل هذه الفئـة عددًا كبـيرًا من الأعـمال. وتضم مـشغلى الماكـينات المتوسطة الصعـوبة، وكذا أعمال التفـتيش ذات المسئولية والحـرص. كما تضم أعمال مساعدى مـشغلى الماكينات الصعبة المعقدة، وأعمـال الصيانة التى تحتاج إلى بعض المهارة. وتضمن هذه الفئة العمال أنصاف المهرة.

الفئة (٤):

تشتمل أعـمال تشغيل الماكينـات الأساسية فى المصنع، كمـا تضم أعمال الصيـانة والأعمال التى تحتـاج إلى قدر لابأس به من المهارة. وتستلـزم أعمال هذه الفئة خـبرة تتراوح مابين سنة واحـدة وثلاث سنوات. والمسئوليـة حيوية بالنسبة لأعمال هذه الفئة.

الفئة (٥):

تتميز أعـمال هذه الفئة بدرجة عالية من المهارة، وتسـتلزم فترة قد تصل إلى خمس سنوات لتعلمـها، وتشتمل معظم الأعمـال -هنا- على درجة جوهرية من المسئولية الأساسـية بالنسبة لأعمال الآخرين. كما تتضـمن هذه الفئة أعمال الصيانة الفنيـة، وتشغيل الماكينات المعقـدة، والأعمال اليدوية الدقيقـة، وتشتمل على بعض عمليات الإشراف.

الفئة (٦):

تضم هذه الفئة الأعمال التى تسلتزم درجة عالية من المهارة فقط، وتضم أغلب أعمـال المهارة اليـدوية. وهى تتطلب درجات عـالية من تحـمل المسئـولية والخبـرة. وتشتمل على أعمـال الصيانة الدقـيقة. وتضم أعمـال صناعة الآلات وإصلاح الآلات. وبصـفة عامـة تستلزم أعمـال هذه الفئـة خبرة تتـراوح مابين خمس وثمانى سنوات. كما تتطلب العمل المستقل مع أقل درجة من الإشراف.

الفئة (٧):

وهى تضم أعمالاً تشبه -إلى حد كبير- أعمـال الفئة السابقة فيما عدا ما تتميز به أعمال هذه الفئة من الدقـة المتناهية. وتضم هذه الفئة ثلاثة أعمال فقط، وهى مصمم النماذج، وصانع العدد الدقيقـة. والأعمال اليدوية الصعبة. وتتطلب خبرة ما بين ثمانى وعشر سنوات.

الفئة (٨):

وتشـمل هذه الفئـة أصـعب الأعمـال، وتستـلزم أعلى درجة من المهـارة بالنسبـة لأعمال المؤسـسة ويدخل ضمن مـسئوليـات هذه الفئة تصـميم خطط العمل، والقـيام بالعـمل بأقل درجة من الإشراف وتتطـلب خبرة تتـراوح مابين ثمانى وعشر سنوات. وهى تمثل درجات العمل العليـا فى المؤسسة» (سيد عبد الحميد مرسى ١٩٦٥، ٣٨٠-٣٨٢).

ومن عيوب هذه الطريقة أن دقتها تعتمد على مدى دقة وموضوعية وكفاية وصف الأعمال التى توضع فى كل فئة من الفئات أو الدرجات المختلفة. فلو حدث فى أثناء وضع توصيف لهذه الفئات أو الدرجات Grade Description أى نقص فى الدقة أو الموضوعية أو الكفاية انعكس ذلك على موضوعية التقييم وعدالته. ومن هنا، ينبغى أن يتم هذا التوصيف بدقة وموضوعية وكفاية بالغة.

أما أهم ميزات هذه الطريقة فهى بساطتها النسبية ووضوح أسسها بفرض النجاح فى توصيف الدرجات أو الفئات توصيفًا دقيقًا موضوعيًا كافيًا. وهذا يزيد من اتفاق لجنة التقييم وييسر عملها، كما يجعل التقييم الذى تنتهى إليه غير قابل لاعتراض شديد لا من جانب الإدارة ولا من جانب العاملين، بل يكون أكثر قبولاً من كليهما.

ثالثًا: طريقة مقارنة العوامل :

يمكن أن نمثل طريقة التقييم باستخدام مقارنة العوامل فى أبسط صورها بالخطوات التالية:

١ - تحديد العوامل Factors الأساسية التى ينبغى اتخاذها أساسًا لتقييم الأعمال فى مؤسسة العمل؛ أى تلك العوامل التى تعطى العمل قيمته داخل هذه المؤسسة التى يجرى تقييم أعمالها. ومن هنا، كانت تسمية هذه الطريقة بمقارنة العوامل. وهذه العوامل عادة ما تكون خمسة، هى: المهارة والمسئولية والمجهود الذهنى والمجهود البدنى وظروف العمل. وأحيانًا تزيد أو تقل عن ذلك حسب نوعية الأعمال المطلوب تقييمها.

٢ - انتقاء عدد معين من الأعمال داخل المؤسسة، وعادة ما يكون بين ١٥ و٢٠ عملاً، تكون أجورها محددة تحديدًا شبه متفق عليه، بحيث لاتثير جدلاً حول ارتفاعها أو انخفاضها أو عدالتها، وبحيث -أيضًا-

تكون أجور هذه الأعمال مغطية لمستويات الأجور المختلفة داخل المؤسسة من أعلاها لأدناها. وتسمى هذه الأعمال بالأعمال القياسية Key Jobs، حيث ستتخذ -فيما بعد- مقياساً أو معيارًا لتقييم بقية الأعمال فى المؤسسة.

٣ - قيام لجنة التقييم -بعد ذلك- بترتيب تصاعدى لكل عمل من هذه الأعمال القياسية تحت كل عامل من عوامل التقييم (المهارة-المسئولية.. إلخ)، ويكون ذلك-بطبيعة الحال- حسب تحليل كل عمل منها. ويحسن أن يقوم كل عضو من أعضاء لجنة التقييم -منفردًا- بعمل هذا الترتيب، ثم يستخرج ترتيب اللجنة ككل، سواء من متوسط الآراء أو من الآراء التى نالت اتفاقًا أكثر بين الأعضاء، أو عن طريق المناقشة الجماعية التى تنتهى إلى اتفاق. ولنفترض -لسهولة العرض- أن الأعمال القياسية كانت خمسة، كالتالى:

مدير عام ومرتبه الشهرى ٣٠٠٠ جنيه -ورئيس قسم الهندسة ومرتبه الشهرى ٢٠٠٠ جنيه-ومهندس ومرتبه الشهرى ١٠٠٠ جنيه- وملاحظ عمال ومرتبه الشهرى ٥٠٠ جنيه-وساعى ومرتبه الشهرى ٢٠٠ جنيه. ويمكن أن يمثل لنا الجدول رقم (٢٤) ترتيب اللجنة فى هذه الخطوة.

ويلاحظ فى الجدول رقم (٢٤) أن الوظيفة الواردة أولاً فى المهارة تعنى أن المهارة اللازمة لهذه الوظيفة أقل، وأن الوظيفة الواردة ثانيًا فى المهارة تعنى أن المهارة اللازمة لها أعلى وهكذا، حتى الوظيفة الواردة فى نهاية الترتيب، حيث تعنى أن المهارة اللازمة لها هى الأعلي فى المقارنة بكافة الوظائف السابقة عليها فى التريتب. وينطبق هذا -الذى ذكرناه- على عوامل المسئولية والمجهود الذهنى والمجهود البدنى. أما ظروف العمل، فإن الوظيفة الواردة تحتها أولاً تعنى أن ظروف عملها مريحة وملائمة وآمنة، بينما الوظيفة الواردة ثانيًا تعنى أن ظروف عملها أكثر صعوبة وأقل ملاءمة وأكثر خطورة وهكذا، حتى نصل

إلى الوظيفة الواردة فى نهاية الترتيب، حيث تعنى أن ظروف عملها أكثر الوظائف جميعًا صعوبة وأقلها ملاءمة وأكثرها خطورة.

جدول رقم (٢٤)

يمثل ترتيب العوامل التصاعدى للأعمال (أو الوظائف) القياسية

المهارة	المسئولية	المجهود الذهنى	المجهود البدنى	ظروف العمل
ساعى	ساعى	ساعى	مدير عام	مدير عام
ملاحظ اعمال	مهندس	ملاحظ اعمال	رئيس قسم الهندسة	رئيس قسم الهندسة
مهندس	ملاحظ اعمال	مهندس	مهندس	ساعى
رئيس قسم الهندسة	رئيس قسم الهندسة	رئيس قسم الهندسة	ملاحظ اعمال	مهندس
مدير عام	مدير عام	مدير عام	ساعى	ملاحظ اعمال

٤ - بعد ذلك، تقوم اللجنة بتوزيع أجر كل وظيفة على هذه العوامل الخمسة (المهارة-المسئولية-المجهود الذهنى-المجهود البدنى-ظروف العمل)، بحيث يصبح هذا التوزيع بمثابة إجابة عن هذا السؤال: إذا سلمنا بعدالة مرتب كل من هذه الوظائف الخمس، وإذا قسمنا مرتب كل منها إلى ما تستحقه نظير كل عامل من هذه العوامل الخمسة، فما هو نصيب كل من هذه العوامل الخمسة؟ وبمعنى آخر: ما هو الأجر الشهرى الذى ينبغى أن تدفعه المؤسسة، لكل موظف من هؤلاء الموظفين على حدة، نظير مهارة الموظف، ثم نظير مسئولياته، ثم نظير مجهوده الذهنى الذى يبذله، ثم نظير مجهوده البدنى الذى يبذله، ثم أخيرًا نظير ظروف العمل التى يتعرض لها، وبحيث يكون مجموع هذه الأجور الجزئية هو مرتبه الذى يتقاضاه -فعلاً- فى نهاية كل شهر. ويحسن أن يقوم كل عضو من لجنة التقييم -على حدة- بتنفيذ هذه الخطوة، ثم يؤخذ متوسط الآراء، أو الرأى الذى اتفق عليه غالبية الأعضاء، أو الرأى الذى ينتهى إليه الأعضاء جميعًا

بعد مناقشته، كما هو المفضل اتباعه في الخطوة السابقة (رقم ٣). ولعله من الأفضل كثيرًا أن يعطى كل عضو الجدول السابق (الذى يمثل ما انتهت إليه اللجنة من ترتيب الوظائف أو الأعمال القياسية حسب عوامل التقييم الخمسة: المهارة-والمسئولية- والمجهود الذهنى.. إلخ) على أن يقوم كل عضو بوضع نصيب كل من هذه العوامل فى الأجر الشهرى بجواره بين قوسين. ثم يجرى استخراج الجدول الذى تتفق عليه اللجنة، موضع هذه الخطوة، وليكن كالجدول رقم(٢٥).

جدول رقم (٢٥)

يمثل الأجور الشهرية بالجنيه لعوامل الوظائف القياسية

المهارة	المسئولية	المجهود الذهنى	المجهود البدنى	ظروف العمل
ساعى(١٠)	ساعى(٢٠)	ساعى(١٠)	مدير عام(٢٠)	مدير عام(٢٠)
ملاحظ اعمال(٨٠)	مهندس(١٠٠)	ملاحظ اعمال(٦٠)	رئيس قسم الهندسة(٤٠)	رئيس قسم الهندسة(٤٠)
مهندس(٣٦٠)	ملاحظ اعمال(١٧٠)	مهندس(٤٠٠)	مهندس(٤٠)	ساعى(٤٠)
رئيس قسم الهندسة(٦٠٠)	رئيس قسم الهندسة(٧٢٠)	رئيس قسم الهندسة(٦٠٠)	ملاحظ اعمال(٧٠)	مهندس(١٠٠)
مدير عام (٧٠٠)	مدير عام(١٦٢٠)	مدير عام(٦٤٠)	ساعى(١٢٠)	ملاحظ اعمال(١٢٠)

ويلاحظ على هذا الجدول ضرورة أن يتحقق فيه الشرطان الأساسيان التاليان:

أ) أن يكون مجموع أجور العوامل فى أى وظيفة معادلاً لمرتبها الشهرى؛ فمثلاً أجر عامل المهارة فى وظيفة الساعى عشرة جنيهات، وأجر عامل المسئولية عشرون، وأجر عامل المجهود الذهنى عشرة جنيهات، وأجر عامل المجهود البدنى مائة وعشرون جنيهًا، وأجر ظروف العمل أربعون جنيهًا، ومجموعها جميعًا مئتا

جنيه، وهو مايعادل مرتب الساعى الشهرى فى هذا المثال. وهكذا بالنسبة لبقية الوظائف (أو الأعمال) القياسية.

ب) أن أجر العامل Factor الواحد فى الوظيفة السابقة، فى ترتيبها بين الوظائف تحت هذا العامل، لايجوز أن يزيد عن التى تليها، بل ينبغى أن يقل، أو فى الحالات النادرة يتعادل، عند الضرورة التى تقتضيها تسوية الجدول لتحقيق شروط صلاحيته. فمثلاً، وظيفة الساعى تسبق فى ترتيبها وظيفة ملاحظ عمال تحت عامل المهارة، فعند ذاك لايجوز أن يزيد أجر الساعى عن عامل المهارة على أجر ملاحظ العمال عن هذا العامل. وبالفعل، فإن أجر الساعى فى عامل المهارة عشرة جنيهات، بينما أجر ملاحظ العمال عن هذا العامل ثمانون جنيهًا، وهكذا..ومن هنا، كان قولنا إن ترتيب الوظائف تحت العوامل يتم تصاعديًا. ويلاحظ أن أجر عامل المجهود البدنى لوظيفة رئيس قسم الهندسة كان مساويًا (ولم يزد) عن أجر نفس العامل فى وظيفة مهندس، وكما سبق أن أشرنا فهذا استثناء يندر أن يحدث ولاينفى القاعدة، حيث يكون الاضطرار إلى ذلك بسبب محاولة تحقيق تسوية الجدول على النحو السابق توضيحه، وأيضًا تساوى قيمة هذا العامل فى الوظيفتين على نحو تقريبى.

وبطبيعة الحال، فإن تسوية الجدول -حتى يتحقق فيه الشرطان الأساسيان السابقان- ينبغى أن تتم عن طريق الاتفاق بين أعضاء اللجنة، وكما يحسن -أيضًا- أن تكون أجور العامل خالية من الكسور ومقربة إلى أقرب رقم صحيح، على نحو الجدول فى المثال السابق لسهولة استخدامه. كما ينبغى بذل أقصى العناية والجهد لأن يوضع هذا الجدول متحريًا الدقة والعدالة والموضوعية، وخاليًا (على قدر الإمكان) من أية انحيازات أو أوهام لا أساس لها عن أية وظائف. ويلاحظ أن الاختيار الدقيق للأعمال القياسية، وعدالة مرتباتها

داخل المؤسسة، سوف يساعدان على تحقيق درجة أعلى من الموضوعية والدقة والعدالة فى هذا الجدول.

٥ – الخطوة التالية هى استخدام الجدول السابق (رقم٢٥) كمعيار لتقييم كل عمل داخل المؤسسة، وذلك عن طريق مقارنة عوامل كل عمل منفردًا بأجور العوامل داخل هذا الجدول. ومن هنا، كانت تسمية هذه الطريقة من التقييم بمقارنة العوامل. وتتم هذه الخطوة باتباع التالى بالنسبة لكل عمل يراد تقييمه، ولنأخذ عمل محام بالمؤسسة كمثال.

أ) أى الأعمال القياسية يعادل عوامل المهارة فيها عامل المهارة لدى المحامى؟ فإذا كانت الإجابة، التى انتهت إليها لجنة التقييم، هى عمل المهندس فإنها تعطى عمل المحامى ٣٦٠ جنيهًا عن عامل المهارة. ثم يتكرر نفس السؤال بالنسبة لعامل المسئولية، فإن انتهت اللجنة إلى أن مسئوليته تعادل مسئولية ملاحظ العمال، فإنها تعطى عمل المحامى ١٧٠ جنيهًا عن عامل المسئولية. ثم يتكرر نفس السؤال بالنسبة لعامل المجهود الذهنى، فإن انتهت اللجنة إلى أن المجهود الذهنى الذى يبذله يعادل مجهود رئيس قسم الهندسة، فإنها تعطى عمل المحامى ٦٠٠ جنيه عن عامل المجهود الذهنى. ثم يتكرر نفس السؤال بالنسبة لعامل المجهود البدنى، فإن انتهت اللجنة إلى أن المجهود البدنى الذى يبذله المحامى يعادل مجهود ملاحظ العمال، فإنها تعطى عمل المحامى ٧٠ جنيهًا عن عامل المجهود البدنى. ثم يتكرر نفس السؤال بالنسبة لعامل التقييم الأخير وهو ظروف العمل، فإن انتهت اللجنة إلى أن ظروف عمل المحامى تعادل ظروف عمل رئيس قسم الهندسة، فإنها تعطى عمل المحامى٤٠ جنيهًا عن عامل ظروف العمل.

ب) تقوم اللجنة بالتقييم النهائى والكلى لعمل المحامى وذلك بعملية جمع بسيطة للأجر الذى يعطى عن كل من عوامل التقييم الخمسة (٣٦٠+١٧٠+٦٠٠+٧٠+٤٠)، فتكون قيمة المرتب الذى ينبغى أن يتقاضاه المحامى شهريًا فى هذه المؤسسة هو ١٢٤٠ جنيهًا.

جـ) يحدث فى كثير من الأحيان أن تكون إجابة سؤال من الأسئلة المطروحة فى البند (أ) (أى الأعمال القياسية يعادل..؟) أنه لايوجد عمل قياسى يعادل عمل المحامى بالنسبة لعامل التقييم موضوع السؤال وليكن -على سبيل المثال- عامل المهارة؛ عند ذلك يطرح سؤال بديل وهو: أى عملين قياسيين يقع عامل مهارة المحامى بين عاملى مهارتهما؟ عند ذاك قد تكون إجابة اللجنة أن عامل مهارة المحامى يقع بين عامل مهارة المهندس وعامل مهارة رئيس قسم الهندسة؛ أى بين ٣٦٠ جنيهًا و٦٠٠ جنيه، فإن رأت اللجنة أنه يقع فى منتصفها أعطى المحامى ٤٨٠ جنيهًا عن عامل المهارة، حيث يتوسط مبلغ الـ٤٨٠ جنيهًا بين الـ٣٦٠ والـ٦٠٠ جنيه. أما إن رأت أنه يقع أكثر قربًا من عامل مهارة المهندس، فإنها تعطى المحامى عن عامل المهارة مبلغًا يقع بين الـ٣٦٠ والـ٦٠٠، ويقترب من الـ٣٦٠ بمقدار مدى اقتراب عامل مهارة المحامى من عامل مهارة المهندس، وهكذا بالنسبة لبقية العوامل المشابهة، وتكون قيمة الأجر الشهرى المستحق هو حاصل جمع الأجور الجزئية التى أعطتها اللجنة من عوامل التقييم الخمسة على نحو ما سبق أن ذكرنا.

د) تتم نفس الخطوات السابقة بالنسبة لكل عمل يراد تقييمه، وهكذا نحصل، على التقييم النهائى لكل عمل داخل المؤسسة.

وإذا كان هذا مـثالاً مبـسطًا للخطوات التى يمكن اتباعـها لتقـييم وظائف المؤسسة أو أعمالها بطريقة مقارنة العوامل، فإن ميزات هذه الطريقة تتضح فيه بجلاء، حيث يبدو أن هذه الطريقـة أكثر موضوعية وعدالة من طريقـتى التقييم السابقـتين عليها (طريقة التـرتيب وطريقة الفئـات)، إذ تصبح الأسس التى يتم عليها تقييم كل وظيفة أسسًا مدروسة محددة (عوامل التقييم الخمسة فى المثال السابق)، كما أن الجانب الكمى فى هذه الطريقة أوضح وأكثر إقناعًا وعدالة. هذا إلى جانب أن هذه الطريقة -فى حد ذاتهـا- بسيطة نسبيًا فيمـا تتطلبه من جهد ووقت وإجراءات. وربما كـانت أخطر عيـوبها هى سـهولة أن يقع أعـضاء لجنة التقييم تحت تأثير الهالة Halo Effect (الأفكار والانطباعات السـابقة) المرتبطة ببعض الأعمال أو شاغليها فينتج عن ذلك تضخـيم لقيمتها أو إنقاص لها، فتقل العدالة والموضوعية فى التقييم. إلا أن قيام لجنة بهذا التقييم وليس الاكتفاء بأن يقـوم فرد واحـد بهـذا التقـييم، بالإضـافـة إلى حرية المنـاقشـة داخل اللجنة، وتساوى أصوات كل الأعضاء سوف يحـد كل ذلك من تأثير الهالة على النتيجة النهائية للتقييم، ويجعلها أكثر عدالة وموضوعية.

رابعًا: طريقة النقط:

تقوم هذه الطريقة على التعبير عن قيمة العمل أو الوظيفة بعدد من النقط، بحيث تكون الوظيفة ذات النقط الأكثر هـى الوظيفة الأعلى قيمة، وهكذا، ثم يتم تحديد القيمة المالية للوظيفة (أو العمل) على قدر عدد ما تحتويه من نقط؛ أى أن النقطة هنا تحول إلى قيمة مالية.

والخطوات التاليـة تمثل ما يتـبع لتقيـيم الأعمال أو الوظائف بالمؤسـسة، باستخدام طريقة النقط:

١ - تحدد العوامل الأساسية Factors التى تصلح أساسًا لتقييم الوظائف أو الأعمـال بالمؤسسة. وفى حالات كـثيرة، يفضل أن يكون تقـسيم الوظائف والأعـمـال بالمؤسـسـة إلـى مـجـمـوعـتين، إحــداهمـا

للوظائف أو الأعمال المصنعية، والأخرى للوظائف أو الأعمال الفنية والمكتبية، ثم تحدد العوامل الأساسية التى تصلح أساسًا لتقييم كل مجموعة على حدة، على نحو ما فعلت المؤسسة المصرية العامة للصناعات المعدنية (١٩٦٣)، عند تقييمها للوظائف والأعمال التابعة لها. ذلك أن هناك بعض الفروق فى العوامل التى تصلح أساسًا لتقييم كل من هاتين المجموعتين من الوظائف أو الأعمال. أما العوامل الأساسية هذه فغالبًا ماتكون العوامل الخمسة التى سبق أن ذكرناها، عند مناقشتنا للطريقة السابقة من طرق التقييم، وهى المهارة والمسئولية والمجهود الذهنى والمجهود البدنى وظروف العمل، مع بعض التعديلات أو الحذف أو الإضافات البسيطة، حتى تصبح مناسبة لطبيعة الوظائف والأعمال فى المؤسسة المراد تقييم الوظائف بها. فعلى سبيل المثال، نجد أن عوامل تقييم الوظائف المصنعية والفنية والمكتبية التابعة للمؤسسة المصرية العامة للصناعات المعدنية (سابقة الذكر)، والتى تعتبر من أدق وأكثر مؤسسات القطاع العام علمية، فى طريقة تقييمها للوظائف التابعة لها، هى تلك العوامل الخمسة دون حذف أو إضافة.

٢ - بعد أن تقوم اللجنة بتحديد عوامل التقييم الأساسية -على النحو السابق- تقوم بتحديد العناصر (أو العوامل الفرعية Sub-Factors) التى ينقسم إليها كل عامل من عوامل التقييم الأساسية. وإذا أخذنا نظام التقييم فى مؤسسة الصناعات المعدنية السابق الإشارة إليه كمثال، نجد أنه بالنسبة لعامل المهارة فى تقييم الوظائف المصنعية والفنية والمكتبية قد قسمه إلى خمسة عناصر، هى: (التعليم، والخبرة، والتدريب، والدقة، والتصرف). وبالنسبة لعامل المسئولية فى تقييم الوظائف المصنعية خاصة، قسمه إلى أربعة عناصر، هى: (المسئولية عن الخامات والمنتجات، والمسئولية عن الأدوات والأجهزة

والآلات، والمسئولية عن عمل الآخرين «الإشراف»، والمسئولية عن سلامة الآخرين).

٣ - بعد ذلك، تقوم اللجنة بتقسيم كل عنصر من العناصر التى انتهت إليها فى الخطوة السابقة إلى مستويات Levels، ثم تحدد تحديدًا دقيقًا وصف كل مستوى وما تقصده به. فمثلاً، فى تقييم مؤسسة الصناعات المعدنية الخاص بالوظائف المصنعية قسم عنصر التعليم (المندرج تحت عامل المهارة) إلى ستة مستويات؛ الأول منها وهو مستوى الإلمام البسيط بالقراءة والكتابة، والثانى هو مستوى إجادة القراءة والكتابة والحساب، والثالث هو مستوى إجادة القراءة والكتابة والحساب والمعرفة النظرية بمعلومات ضرورية لازمة للوظيفة، أما المستوى الرابع فهو المعرفة على مستوى الشهادة الإعدادية الفنية أو مايعادلها، والمستوى الخامس هو المعرفة على مستوى الشهادة الثانوية الفنية أو ما يعادلها، أما المستوى السادس والأخير، الذى يمثل أعلى مستوى تعليمى مناسب لتقييم هذه الوظائف المصنعية فهو المعرفة على مستوى تعليم مهنى بعد الشهادة الثانوية الفنية أو مايعادلها.

٤ - بعد استكمال الخطوات الثلاث السابقة (تحديد العوامل الأساسية، ثم عناصر هذه العوامل، ثم تقسيم كل عنصر إلى مستوياته، على نحو ماسبق أن شرحنا) تقوم لجنة التقييم بتوزيع عدد من النقاط، قدره ألف نقطة، على كل العوامل الأساسية، بحيث يكون نصيب كل عامل من النقاط مواز لقيمته فى تقييم العمل. فإن كان يعتبر أعلى العوامل جميعًا قيمة فى تقييم العمل وجب أن يكون نصيبه من النقاط أعلى الأنصبة جميعًا، وهكذا يكون لكل عامل من عوامل التقييم نصيب من النقاط يعادل أهميته النسبية فى تقييم الأعمال. ولو عدنا إلى تقييم الوظائف المصنعية للمؤسسة المصرية العامة

للصناعات المعدنية كمثال، فسوف نجد أن لجنة التقييم قد حددت نصيب عامل المهارة بـ٤٥٠، وعامل المسئولية بـ٢٠٠ نقطة، وعامل المجهود البدنى بـ١٢٠ نقطة، وعامل المجهود الذهنى بـ٥٥ نقطة، وعامل ظروف العمل بـ١٧٥ نقطة، والمجموع هو ١٠٠٠ نقطة.

٥ - بعد تحديد نصيب كل عامل من عوامل التقييم من النقط، تقوم اللجنة بتقسيم نقط كل عامل على عناصر هذا العامل لتحديد نصيب كل عنصر بنفس الطريقة السابقة. ففى المثال السابق، قامت اللجنة بتقسيم الـ٤٥٠ نقطة، التى تمثل نصيب عامل المهارة إلى ١٠٠ نقطة لعنصر التعليم، و١٨٠ نقطة لعنصر الخبرة و٧٠ نقطة لعنصر التدريب، و٥٠ نقطة لعنصر الدقة والخطأ المسموح به، و٥٠ نقطة لعنصر التصرف، ومجموعها جميعًا ٤٥٠ نقطة، هى كل نصيب عامل المهارة من نقط التقييم الألف. أما نصيب عامل المسئولية وقدره ٢٠٠ نقطة، فقد قسمته اللجنة إلى ٢٥ نقطة لعنصر المسئولية عن الخامات والمنتجات، و٢٥ نقطة لعنصر المسئولية عن الأدوات والأجهزة والآلات، و٧٥ نقطة لعنصر المسئولية عن عمل الآخرين (الإشراف)، و٧٥ نقطة لعنصر المسئولية عن سلامة الآخرين. كما قسمت اللجنة نصيب عامل المجهود البدنى وقدره ١٢٠ نقطة إلى ٥٠ نقطة لعنصر المجهود الحركى، و٧٠ نقطة لعنصر المجهود العضلى. أما المجهود الذهنى فلم تقسمه اللجنة إلى عناصر، وبالتالى لم تقسم الـ٥٥ نقطة نصيبه، بل بقيت كما هى. فى حين قسمت اللجنة ظروف العمل ونصيبه ١٧٥ نقطة على عنصر الحرارة ونصيبه ٣٠ نقطة، وعنصر الضوضاء ونصيبه ٥ نقاط، وعنصر التهوية ونصيبه ٥ نقاط، وعنصر الرطوبة ونصيبه ٥ نقاط، وعنصر النظافة ونصيبه ٥ نقاط، وعنصر مكان العمل ونصيبه ٢٠ نقطة، وعنصر مخاطر العمل ونصيبه ١٠٠ نقطة.

٦ - بعد أن يتم تحديد نصيب كل عنصر من النقاط -كما فى الخطوة السابقة- تقوم اللجنة بتحديد نصيب كل مستوى داخل كل عنصر من النقاط، بحيث يكون نصيب أعلى مستوى داخل العنصر مساويًا لنصيب العنصر كله من النقاط، ففى المثال السابق، نجد أن عنصر التعليم نصيبه ١٠٠ نقطة، وهذا العنصر -كما سبق أن ذكرنا- قسم إلى ستة مستويات، تتدرج من المستوى الأول (مستوى الإلمام البسيط بالقراءة والكتابة) إلى المستوى السادس (المعرفة على مستوى تعليم مهنى بعد الشهادة الثانوية الفنية أو ما يعادلها). ولهذا، فإن المستوى السادس -هذا- يأخذ ١٠٠ نقطة، بينما المستوى الأول يأخذ ١٠ نقاط، والثانى٢٨، والثالث ٤٦، والرابع ٦٤، والخامس٨٢؛ على نحو ما قدرت لجنة التقييم. ونأخذ مثلاً آخر. من نفس تقييم الوظائف المصنعية بالمؤسسة المصرية العامة للصناعات المعدنية وهو عنصر مخاطر العمل، وهذا العنصر نصيبه ١٠٠ نقطة، كما سبق أن ذكرنا فى نهاية البند السابق. وقد قسم إلى مستويات: الأول يتعرض لإصابات بسيطة ونادرة ونصيبه ٥ نقاط، أما المستوى الثانى فهو يتعرض لإصابات بسيطة ومتكررة ونصيبه ٢٠ نقطة، والثالث يتعرض لإصابات خطيرة ونادرة ونصيبه ٣٦ نقطة، والرابع يتعرض لإصابات خطيرة متكررة ونصيبه ٥٢ نقطة، والخامس يتعرض لإصابات يتسبب عنها عجز جزئى نادرًا ونصيبه ٦٨ نقطة، والسادس يتعرض لإصابات يتسبب عنها عجز جزئى قريب الاحتمال ونصيبه ٨٤ نقطة، أما المستوى السابع والأخير فهو التعرض للعجز الكلى أو الوفاة ونصيبه ١٠٠ نقطة (هى كل نصيب عنصر مخاطر العمل). وبهذا تنتهى اللجنة من وضع مايعرف بمقياس النقط The Point Scale؛ أى المقياس الذى يحدد مقدار النقط لكل عامل وكل عنصر وكل مستوى.

٧ - يوضع نموذج لبطاقة تقييم وظيفة أو عمل، بحيث يوضح عدد النقط التى يستحقها العمل أو الوظيفة عن كل عامل من عوامل التقييم، وعن كل عنصر من عناصر هذه العوامل. والنموذج التالى (بطاقة تقييم وظيفة مصنعية) يعتبر مثالاً مناسبًا لذلك، وضعته المؤسسة المصرية العامة للصناعات المعدنية لتقييم الوظيفة المصنعية، ويملأ بالطريقة التالية:

أ) يذكر فى أعلى النموذج اسم الشركة والإدارة والقسم، واسم الوظيفة وملخص واجبات الوظيفة أو العمل موضع التقييم، إذ أن كل عمل أو وظيفة تحتاج لتقييمها إلى بطاقة خاصة بها.

ب) تنظر لجنة التقييم إلى عنصر التعليم (أول عنصر عامل المهارة)، وبناءً على تحليل العمل موضع التقييم تحدد أى درجة (أومستوى) من درجات التعليم (والتى سبق للجنة أن قسمت مستوياته أو درجاته إلى ستة، على نحو ما ذكرنا) تلزم لشاغل هذا العمل، فإن كان المستوى الأول مثلاً (ولتكن الوظيفة ساعى) فتكتب اللجنة أمام عنصر التعليم وتحت بند الدرجة ١، وأمامها تحت بند النقط تضع اللجنة عدد النقط المخصصة للمستوى الأول من التعليم وهو ١٠ نقط، على نحو ماسبق أن ذكرنا. ثم تكرر اللجنة نفس الإجراء بالنسبة لكافة العناصر الموجودة فى نموذج بطاقة التقييم هذه.

جـ) تقوم اللجنة بجمع النقاط التى يستحقها كل عمل (أو وظيفة) عن كل عنصر من العناصر الواردة فى نموذج بطاقة التقييم (وهى كافة عناصر عوامل التقييم) فيكون هذا المجموع هو الموازى -نسبيًا- لقيمة العمل حسب ميزانية الأجور بالمؤسسة التى تجرى تقييم أعمالها.

المؤسسة المصرية العامة للصناعات المعدنية

خطة تحليل وتقييم وظائف جدول المؤسسة

شركة :

إدارة :

قسم :

بطاقة تقييم وظيفة مصنعية

اسم الوظيفة :

العوامل	العناصر		التوصيف النمطي	التقييم	
				درجة	نقط
المهارة	تعليم				
	خبرة				
	تدريب				
	دقة وخطأ مسموح				
	التصرف				
المسؤولية	خامات ومنتجات				
	أدوات وأجهزة وآلات				
	عمل آخرين				
	سلامة آخرين				
المجهود	بدني	حركي			
		عضلي			
	ذهني				
ظروف العمل	البيئة المحيطة بالعمل	حرارة			
		ضوضاء			
		تهوية			
		رطوبة			
		إضاءة			
		نظافة			
		مكان العمل			
	مخاطر العمل				

توقيعات أعضاء لجنة تقييم الوظائف

التاريخ :

مجموع النقط :

درجة الوظيفة :

د) ولترجمة مجموع نقط الوظيفة أو العمل إلى قيمة مالية، ننظر إلى أعلى مرتب فى ميزانية أجور المؤسسة، ونعطيه للعمل صاحب أعلى مجموع نقط، ثم نحسب نصيب النقطة من هذا المرتب؛ فمثلاً لو كان أعلى مرتب هو ٣٢٠٠ جنيه، وأعلى عمل حصل على نقط هو عمل مدير المصنع ومجموع نقطه ٨٠٠، عند ذلك يقيم عمل مدير المصنع بمرتب شهرى قدره٣٢٠٠ جنيه، ويكون نصيب النقطة هو أربعة جنيهات (٣٢٠٠ جنيه تقسم على ٨٠٠ نقطة)، أى تصبح قيمة النقطة فى نظام التقييم بالمؤسسة أربعة جنيهات. وعلى هذا، فالعمل الذى يصل مجموع نقطه إلى ٧٠٠، يحدد مرتبه بـ٢٨٠٠ (٧٠٠×٤جنيهات) وهكذا، لو بلغ مجموع نقط عمل الساعى ١٥٠ نقطة، فإن مرتبه عند ذلك ينبغى أن يكون ٦٠٠ جنيه (١٥٠×٤جنيهات). وبالمثل، تقيم كافة الأعمال (أوالوظائف) بمؤسسة العمل طالما تقع فى فئة الوظائف المصنعية. وبالمثل -أيضًا- تقيم أعمال وظائف مؤسسة العمل الفنية والمكتبية بناءً على خطة التقييم الموضوعة خصيصًا لهذا النوع من الأعمال، وبنفس الطريقة. وهكذا، تترجم النقطة إلى قيمة نقدية، ونحصل على قيمة العمل من ضرب مجموع نقطه فى القيمة النقدية للنقطة الواحدة؛ فتتحدد بذلك قيمة المرتب على أساس موضوعى صرف. أما فى حالة الرغبة فى وضع الأعمال أو الوظائف فى هيئة درجات أو فئات تحددها الإدارة سلفًا (كوضع كافة العاملين بالحكومة فى الفئات التى حددتها القرارات الجمهورية) فيمكن -فى هذه الحالة- استخراج العمل صاحب أقل مجموع نقط، ونعطيه أقل فئة أو درجة. ثم نقسم الفرق بين مجموع نقط أعلى عمل ومجموع نقط أقل عمل على العدد المحدد للفئات التى يوضع عليها العاملون، لتحديد حدود نقط كل فئة أو درجة. فمثلاً لو كان أعلى مجموع نقط فى مؤسسة العمل هو ٨٠٠ وأقلها هو ٢٠١،

ومطلوب وضع العاملين بهذه المؤسسة على ١٢ فئة، عند ذاك يمكن وضع كافة الأعمال صاحبة مجموع نقط يتراوح بين ٢٠١و٢٥٠ فى الفئة (أو الدرجة) الثانية عشرة، ووضع كافة الأعمال صاحبة مجموع النقط الذى يتراوح بين ٢٥١و٣٠٠ فى الفئة (أو الدرجة) الحادية عشرة، وهكذا حتى نصل إلى وضع كافة الأعمال صاحبة مجموع نقط يتراوح بين ٧٥١و٨٠٠ فى الفئة (أو الدرجة) الأولى.

ومن الجدير بالذكر، أن الاتفاق بين أعضاء لجنة التقييم على كيفية تنفيذ الخطوات السابقة لطريقة التقييم بالنقط ينبغى أن يتم بنفس الكيفية التى يتم فيها فى طرق التقييم السابق ذكرها، أى إما بالاتفاق عن طريق المناقشة، أو اتخاذ رأى الغالبية، أو احتساب متوسط الآراء.

ويلاحظ أن طريقة النقط تعتبر أفضل طرق التقييم وأكثرها دقة وعدالة وموضوعية، نظرًا لإجراءاتها الطويلة الدقيقة، ومنطقيتها الشديدة. كما أن احتمال الخلاف على تقييم أى عمل على أساسها احتمال ضعيف؛ نظرًا لأسسها المحددة والموضوعية والواضحة. وتكمن الصعوبة الأساسية فى هذه الطريقة فى كيفية وضع مقياس النقط The Point Scale على أساس موضوعى واضح ومحدد ومدروس بكفاءة عالية. بل إن أى ضعف فى بناء مقياس النقط سوف يضعف من موضوعية وكفاءة التقييم بطريقة النقط هذه. ولهذا فإن أغلب الجهد وأدقه إنما توجهه لجنة التقييم إلى بناء مقياس النقط هذا.

خاتمة :

عرضنا فى هذا الفصل للطرق التقليدية لتقييم الأعمال أو الوظائف، وأعطينا أمثلة مبسطة للخطوات التى تتبع فى كل طريقة منها، مع عرض أمثلة توضيحية، سواء من واقع ما تم فى مؤسساتنا الوطنية من إجراءات لتقييم أعمالها، أو من وحى الافتراضات النظرية لسهولة الإيضاح. ولقد أسقطنا -فى عرضنا هذا- الكثير من التفاصيل المعقدة، التى قد تربك القارىء، ولاتحقق الغرض الأساسى لنا؛ وهو الشرح المبسط الذى يسهل فهمه لأسس تقييم الوظائف والأعمال.

الفصل الحادى عشر

سيكولوچية الحوادث والأمن الصناعى

ذكرنا -فى مدخل هذا الكتاب- أن علم النفس الصناعى يهتم بصالح الإنتاج وصالح العامل على حد سواء، كما يهتم -أيضًا- بالدراسة والبحث السيكولوچى للمشكلات التى تنشأ أو توجد أثناء العمل والإنتاج، بغية الإسهام فى فهمها ومعرفة عواملها، وبالتالى علاجها أو التخفيف من آثارها، وفقًا لمبدأ «إذا عرفت استطعت»؛ حيث تكون المعرفة أولى خطوات العلاج والسيطرة. ولايفوتنا أن نشير إلى أن دراسة وبحث مثل هذه المشكلات إنما يستهدف فى نهاية الأمر -أيضًا- صالح الإنتاج والعامل معًا.

ولقد كان تركيزنا فى الفصول السابقة على الخطوات والإجراءات والعمليات التى يسهم فيها علم النفس الصناعى، أو يقوم بها، أو يوصى باتباعها تحقيقًا لصالح الإنتاج والعامل؛ مثل وضع الشخص فى العمل المناسب، وتهيئة ظروف طبيعية مناسبة فى بيئة العمل، وتوصية الإدارة والرئاسة بأفضل الأجواء والكيفيات الإدارية والقيادية لتحسين العلاقات الإنسانية المتبادلة بين أعضاء المؤسسة، ولرفع روحهم المعنوية، وللارتفاع بمستوى إنتاجيتهم، ولكسب حماسهم نحو إنجاح المؤسسة وتنميتها وإزدهارها.. ولإحساسهم بالمعاملة العادلة والموضوعية من جانب المؤسسة والمسئولين فيها، سواء فى تقييم أدائهم أو عدالة أجورهم.. ويأتى -الآن- دور دراسة وبحث المشكلات الناشئة فى مجال العمل، كفصل أخير ننهى به الكتاب.

أما هذه المشكلات فهى كثيرة يصعب حصرها؛ مثل غياب العمال، أو تمارضهم، أو سوء العلاقات داخل العمل، أو انخفاض الروح المعنوية بينهم... أو إصابات العمل.

ونخصص هذا الفصل للتركيز على مشكلة واحدة-كمثال ونموذج لكيفية تناول علم النفس لمثل هذه المشكلات، وبيان مايمكن له أن يسهم به فى فهمها، وعلاجها، وحصارها، وتحجيمها.. هى مشكلة الحوادث؛ ولقد اخترناها باعتبارها مشكلة من أوضح ما نواجه من مشكلات فى مجال العمل والإنتاج، ومن أكثرها خطورة، حتى أننا يندر أن نجد كتابًا عن علم النفس الصناعى لايفرد لها فصلاً أو جزءًا خاصًا لدراستها.

خطورة المشكلة:

تعتبر الحوادث Accidents مشكلة خطيرة تواجه المسئولين فى كل مجتمع وتتزايد خطورتها كلما ازداد المجتمع تطورًا وانتقالاً من مرحلة الزراعة إلى مرحلة التصنيع، حيث تسهم طبيعة مرحلة التصنيع وظروفها فى تعريض العاملين والمواطنين كافة بشكل متزايد لأخطار المحركات والآلات والمعدات والأفران والتيار الكهربائى.. إلخ والحوادث -من جانب آخر- مظهر من مظاهر سوء التوافق المهنى، والذى تناولناه بالدراسة فى الفصل الثانى من هذا الكتاب، إلا أننا فضلنا تخصيص فصل مستقل لدراستها؛ نظرًا لأنها مشكلة أكثر بروزًا وتحديدًا ووضوحًا وتميزًا وخطورة، بل، أكثر استقلالاً من حيث معالجتها. ومن ثم، كثرت الدراسات التى تناولتها من جوانبها المختلفة؛ كما اهتمت كتب علم النفس الصناعى -فى معظمها- بإفراد فصول مستقلة لمناقشتها، كما سبق أن أشرنا.

والحادثة -فى معناها- هى حدث يقع للفرد، أو يتورط فيه دون سابق معرفة أو توقع، وتنتج عنه أضرار تصيب الفرد أو الآخرين أو المعدات أو الممتلكات. فإذا نتج عن الحادثة جرح أو عاهة أو وفاة لفرد، يمكن تسميتها عندئذ إصابة. وإذا كانت الإصابة بسبب العمل أو مرتبطة به سميت إصابة عمل. وهكذا، فإن الإصابة أعم فى مفهومها من إصابة العمل، إذ لاتمثل إصابة العمل إلا نوعًا واحدًا -فقط- من أنواع الإصابات،

العمل، إذ لاتمثل إصابة العمل إلا نوعًا واحدًا -فقط- من أنواع الإصابات، كما أن الحادثة -بدورها- أشمل وأعم من الإصابة، إذ لاتمثل الإصابة إلا نوعًا واحدًا -فقط- من أنواع الحوادث (هى التى تنتج عنها إصابات للأفراد)، وإن كانت الكلمة الإنجليزية Accident تعنيهما معًا دون تفرقة.

وحتى نستطيع أن نعطى صورة عن خطورة مشكلة الحوادث فى مجتمعنا، نعرض فى الجدول رقم (٢٦) بيانات قديمة -نسبيًا- عن نوع واحد منها فقط، هو الإصابات التى تقع للعمال المؤمن عليهم، والتى تتناولها الهيئة العامة للتأمينات الاجتماعية بالرعاية والتعويض. وهذا الجدول قمنا بتجميعه وتنظيمه من بيانات وجداول متناثرة بالتقرير السنوى لعام ١٩٦٩/ ١٩٧٠ للهيئة المذكورة، مع إضافتنا إليه تلك المعالجات الإحصائية -التى قمنا بها- لحساب النسبة المئوية لعدد إصابات العمل فى المقارنة بعدد العمال المؤمن عليهم فى كل سنة من عام ١٩٦٢ حتى منتصف عام ١٩٧٠.

ويتبين من الجدول رقم (٢٦) أن معدل تكرار الإصابات (ممثلاً فى النسبة المئوية للإصابات فى العام) وشدة الإصابات (ممثلة فى نسبة مايتخلف سنويًا من عجز بسيط أو عجز جسيم أو وفاة نتيجة للإصابات) آخذان فى الهبوط بشكل عام. وربما يكون ذلك راجعًا -بالدرجة الأولى- إلى «تقدم أساليب ووسائل الأمن الصناعى، والتوسع فى إجراء الكشف الطبى الدورى على العمال المعرضين لإصابات العمل» (الهيئة العامة للتأمينات الاجتماعية، ١٩٧٠:٢١) إلا أن نسبة الإصابات وشدتها ما زالتا مرتفعتين نسبيًا، وبخاصة فى العام الأخير من هذه الإحصائية، الأمر الذى يشير إلى ضخامة حجم هذه المشكلة فى بلدنا وخطورتها.

جدول رقم (٢٦)

جدول لبيان تطور عدد حالات الإصابات وشدتها بالنسبة لعدد العمال المؤمن عليهم خلال الفترة من عام ١٩٦٢ حتى منتصف عام ١٩٧٠

السنة	عدد العمال المؤمن عليهم	عدد الإصابات	حالات ليست إصابات عمل	النسبة المئوية لإصابات العمل	حالات انتهى علاجها ولم يتخلف عنها عجز (شفاء)	العجز المتخلف		عدد الوفيات
						أقل من ٣٥٪	٣٥٪ فأكثر	
١٩٦٢	٦٤٠,٠٠٠(*)	١٢٦٤٩٨	٦٠٥	١٩,٦٪	١٢٠٢٨٤	١٤١٩	٣٣٦	٢١١
١٩٦٣	٨٤٦,٠٠١(*)	١٢١٦٠٢	٦٨٠	١٤,٣٪	١١٥٨١٨	١٣١٤	٥٠٨	٣٩٣
٦٥/٦٤	١,١٥٠,٤٣٢	١٠٧٢٨٩	٤٩٤	٩,٣٪	٩٣٣٩٠	١٩٧٦	٦٠٧	٤٣٩
٦٦/٦٥	١,٢٦٠,٢٦١	٩٠١٧٩	٤٥٣	٧,١٪	٦٦٠٧٣	١٤٣٤	٤٢٨	٥٢٧
٦٧/٦٦	١٤٤٦,٧٣٣	١٠٦٩٩٥	٤٤٠	٧,٤٪	٩٤٥٤٨	١٦٦٦	٣٠٦	٣٩٠
٦٨/٦٧	١,٥٣٦,٥٢٦	٩٧٦٥٥	٣٣٥	٦,٣٪	٨٧٥٩٨	٢٠٨٠	٢٦٤	٣٦٥
٦٩/٦٨	١,٥٣٨,٨٧٣	١٠٣٠٩١(**)	١٣٢	٦,٧٪	٩١٦٢١	٢٠٠١	٣٦٣	٣٢٢
٧٠/٦٩	١,٥٤٨,٩٤١	١٢٥٠٨٩	٣٧٧	٨,١٪	١١٥٤٤٢	٢٨٦٢	٥٥٧	٥٢٠

فإذا تجاوزنا هذه الإحصائيات القديمة نسبيًا، والواردة بالجدول رقم (٢٦)، إلى الإحصائيات التى تعتبر من أحدث ما نشرته مصلحة الأمن العام فى تقريرها السنوى العام ١٩٩٣، والصادر عن وزارة الداخلية (الهيئة العامة لشئون المطابع الأميرية بالقاهرة) لوجدنا فى صفحتى ١٢٨ و١٢٩

(*) اضطررنا إلى نقل هذين البيانين من كتاب العمل رقم ٤٠ (يونيه ١٩٦٧) عن «تنظيم الأمن الصناعى بالمنشآت» لمحمد محمد عبد اللطيف، ص٤، لعدم وضوحهما فى تقرير ١٩٦٩/ ١٩٧٠ للهيئة العامة للتأمينات الاجتماعية.

(**) ذكر هذا البيان فى أكثر من موضع بتقرير هيئة التأمينات المشار إليه، وقد بدا متناقضًا فيها. فبينما يذكر فى الجزء الثالث من التقرير فى صفحتى ٢١ و ٢٣ على أنه ١٠٣٠٧١، نجده يذكر فى الجزء الثالث من التقرير صفحة ٤٧ على أنه ١٠١٠٩١، إلا أن المعالجات الإحصائية المتعلقة به فى صفحتى ٢١و٢٣. المشار إليهما، تجعلنا نرجح أن صحة هذا البيان هى ١٠٣٠٩١ وليست ١٠٣٠٧١ أو ١٠١٠٩١.

جدولها رقم ٣٣، والذى خصص لبيان عدد القتلى والمصابين فى حوادث القتل والإصابة الخطأ خلال عام ١٩٩٣، مقارنًا بعام ١٩٩٢ مايلى:

أ) أن عدد القتلى من الأعيرة النارية الطائشة كان ٥٦ فردًا فى عام ١٩٩٣ مقارنة بـ ٥٧ فى عام ١٩٩٢. بينما كان عدد المصابين فى عام ١٩٩٣ هو ٣١٧ فردًا فى مقابل ٣٢٥ فى عام ١٩٩٢.

ب) أن عدد القتلى من سقوط الأبنية فى عام ١٩٩٣ كان ١٧٦ فردًا فى مقابل ٩٠ فى عام ١٩٩٢. بينما كان عدد المصابين ٥٢٦ فى عام ١٩٩٣ فى مقابل ٣٧٤ فى عام ١٩٩٢.

جـ) أن عدد القتلى من حوادث المرور عام ١٩٩٣ بلغ ٥٤٨٨ فردًا فى مقابل ٥٥٣٦ فى عام ١٩٩٢. بينما كان عدد المصابين ٢٩٠٠٦ فى عام ١٩٩٣ فى مقابل ٢٨٤٦٩ فى عام ١٩٩٢.

د) أن عدد القتلى لأسباب أخرى (غير ماسبق) فى عام ١٩٩٣ بلغ ١٢٧٤ فردًا فى مقابل ١١٣١ فى عام ١٩٩٢. بينما كان عدد المصابين ١٢٠٨٧ فى عام ١٩٩٣ فى مقابل ١٢٤٤٥ فى عام ١٩٩٢.

هـ) أن جملة عدد القتلى وصل إلى ٧٠١٤ فردًا فى عام ١٩٩٣ بينما كان ٦٨١٤ فى عام ١٩٩٢، فى حين كانت جملة المصابين ٤١٩٣٦ فى عام ١٩٩٣ فى مقابل ٤١٦١٣ عام ١٩٩٢.

و) بإجراء بعض العمليات الحسابية البسيطة، يتبين أن نسبة القتلى وصلت إلى أكثر من ١٤٪ من جملة الإصابات (بغض النظر عن الأسباب).

ز) كما يتبين -أيضًا- أن نسبة القتلى فى إصابات المرور تصل إلى حوالى ١٦٪.

ح) ويتبين -علاوة على ذلك- أن نسبة إصابات المرور -فقط- تصل إلى حوالى ٧٠٪ من مجموع الإصابات، بمختلف أسبابها وأنواعها.

ولعل ماسبق يشير إلى مدى أهمية أن يكون السائق مناسبًا وصالحًا و«لائقًا» لمهنة «السواقة» وما تتطلبه فى السائق الناجح من مواصفات وخصائص وقدرات واستعدادات وميول.. حتى نقلل هذه النسبة الضخمة، من الإصابات التى تقع فى مصر بسبب «السواقة» والتى وصلت -فى الإحصائية السابقة- إلى حوالى ٧٠٪ من جملة الإصابات. الأمر الذى يستلزم معه عقد اختبارات نفسية ومقابلات شخصية لمن يريد الحصول على رخصة قيادة، للاطمئنان إلى «لياقته النفسية» أسوة بما يحدث من كشوف طبية للاطمئنان إلى «لياقته الجسمية». ولعل هذا يذكرنا ببحث لاهى Lahy الذى ذكرناه فى الفصل الثالث من هذا الكتاب، عند حديثنا عن وضع الفرد المناسب فى المكان المناسب وأهميته.

هذا؛ وعادة مايسبق الكتاب والصحفيون وعى الحكومة بخطورة الجانب النفسى، فى حوادث السيارات خاصة، وينبهون إلى ذلك. فنجد -على سبيل المثال- مقالاً للصحفى صلاح قبضايا فى جريدة "أخبار اليوم" بتاريخ ٢٠٠٤/١٠/٣٠ تحت عنوان "اللياقة النفسية للقيادة" يقول فيه:

«لم تعد عندى قناعة بقدرة الحكومة على تنفيذ وعودها رغم أن بعض ما تعد به يتحقق، على طريقة اللحوم السودانية، وينتابنى شك فى ظهور قوانين تعيد الانضباط إلى الشارع، ويزداد شكى فى قدرتنا على التنفيذ، خاصة فيما يتعلق بمنع المصابين بحالات نفسية من قيادة السيارات.

وثبت أن من أسباب استبعاد مصر من تنظيم كأس العالم ٢٠١٠ عدم التزام قادة السيارات بقواعد المرور وسوء حالة سيارات التاكسى وعدوان قادة الميكروباص على المشاة والراكبين وتبادل الالفاظ البذيئة مع كل من يتعامل معهم.

وتقول الدراسات الرسمية الصادرة عن جهات حكومية أن نسبة كبيرة من السيارات يقودها أفراد غير مؤهلين نفسيًا للقيادة، ومنهم من يعانى من عاهات نفسية ومن ميول انتحارية كامنة وميول عدوانية ظاهرة.

وهذا يعنى أن اللياقة النفسية للقيادة غير متوافرة لدى نسبة عالية ممن يقودون السيارات سواء فى الطرق السريعة أو داخل المدن، خاصة مصر المحروسة الشهيرة باسم القاهرة. وقد ورد فى مناقشات جرت داخل لجنة الصحة بمجلس الشعب أن عدد المصابين بحالات نفسية فى مصر يتجاوز ثلث السكان، ويدخل فى ذلك عدد المدمنين، وأظن أن تلك التقديرات مبالغ فيها، لكن المؤكد أن معظمهم ينطلق بسيارات مجنونة يعربد بها فى الشوارع والطرقات.

وتقول الأرقام أن مصر تأتى على رأس الدول العربية فى حوادث السيارات، وأن الفاقد السنوى فى مصر قد اقترب من أربعة مليارات جنيه بسبب حوادث السيارات.

وتقول الحكومة إننا فى حاجة إلى مليار و٩٠٠ ألف جنيه لتنفيذ خطة تستهدف تخفيض نسبة حوادث الطرق إلى ٢٠٪ وأظن أن ذلك من الأحلام الحكومية التى يصعب تحقيقها، وأظن أيضاً -وليس كل الظن إثما- أن الخطة الحكومية فى هذا المجال لاتستند إلى أسس سليمة بدليل أنها ستخصص معظم هذه الميزانية لتحسين حالة الطرق وتزويدها بلوحات توعية وعلامات إرشادية، ومما يؤكد شكى فى جدوى ذلك هو أن نسبة كبيرة من قادة السيارات لايجيدون القراءة ومعظمهم لايعرف رموز العلامات الإرشادية المتعلقة بالمرور رغم تأديته اختبارا عليها قبل الحصول على رخصة القيادة.

وأشك كثيرًا فى إمكانية قيام الحكومة بمحو أمية قادة سيارات النقل والأجرة والميكروباص، داخل وخارج المدن وإعادة تعليمهم معنى العلامات الإرشادية للمرور وتدريبهم على رؤيتها والالتزام بها.

وأشك أكثر فى إمكانية علاج أصحاب العاهات النفسية غير المؤهلين للقيادة، والذين يعربدون بسياراتهم فى القاهرة وسائر المحافظات الأخرى، وما بينها من طرق سريعة وبطيئة وبدائية.

ونسأل الله العافية لنا وللحكومة».

وينبغى -هنا- أن نوجه النظر إلى أن الحوادث والإصابات الداخلة فى هذه الإحصائية لاتمثل كل الحوادث والإصابات التى حدثت فى مصر، بل -فقط- تلك الحوادث والإصابات التى قامت الشرطة بالتحقيق فيها، لوجود شبهة جناية أو جنحة أو جريمة، أيا كان مستواها. ويلاحظ أن نسبة كبيرة من إصابات العمل وحوادثه داخل الشركات أو المصانع لاتحقق فيها الشرطة، ولاتستدعى لتقدير المسئولية وبحث الحادث، وإنما يكتفى إداريًا بتحديد المسئولية والتصرف فى محاسبة المسئولين عنها، وتسوية آثارها المختلفة. هذا، علاوة على أن كثيرًا من الحوادث لايبلغ عنها أصلاً، ويتستر البعض عليها.

إحصاء إصابات العمل فى شركات القطاع العام:

يعتبر «إحصاء إصابات العمل فى شركات القطاع العام-١٩٨٧» الصادر فى مايو ١٩٩٤، من أحدث ما أصدره الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء فى مصر فى موضوعه.

ومن هذا الإحصاء يتبين مايلى:

أ) أن عدد الإصابات فى عام ١٩٨٧ وصل إلى ٤٦٩٤٠ إصابة، كان نصيب الذكور منها ٤٤٦٨٦، بنسبة تزيد عن ٩٥٪.

ب) استأثرت محافظة القاهرة بأكبر نسبة من هذه الإصابات، حيث وصل عدد الإصابات إلى ١٤٧٠٢ بنسبة تصل إلى أكثر من ٣١٪، تليها محافظة الإسكندرية التى وصلت النسبة فيها إلى أكثر من ٢٣٪ من جملة الإصابات فى مصر، حيث بلغ عدد إصاباتها ١٠٨٠٧ إصابات؛ ويرجع ذلك إلى كثافة شركات القطاع العام فى المحافظتين.

جـ) استأثر مجال الصناعات التحويلية بأكبر نسبة من هذه الإصابات، حيث وصلت إلى ٣٨٤٢٦ إصابة بنسبة تكاد تصل إلى ٨٢٪، يليها مجال التشييد والبناء، حيث وصل عدد إصاباته إلى ٣٧٠٣ إصابات، بنسبة تقترب من ٨٪.

د) استأثر مكان العمل بأكبر نسبة من «إصابات العمل التى وقعت بشركات القطاع العام بمصر عام ١٩٨٧، حيث بلغ عدد الإصابات التى وقعت بمكان العمل ٤٤٢٣٩ إصابة، بنسبة تزيد عن ٩٤٪، تليها الإصابات التى وقعت بالطريق إلى مكان العمل حيث بلغ عددها ٢١٨٠، بنسبة تكاد تصل إلى ٥٪.

هـ) وصل عدد حالات الوفاة فى هذه الإصابات إلى ٢٠٥ حالات، بنسبة حوالى نصف فى المائة؛ بينما وصل عدد حالات العجز الكلى إلى ٢٧٦٣ حالة بنسبة تكاد تصل إلى ٦٪، فى حين وصل عدد حالات العجز الجزئى إلى ٣٨٣ حالة، بنسبة تصل إلى حوالى ثمانية فى الألف. وذلك بخلاف ١٢٩١٠ حالات لم يتم تصنيفها؛ لأنها كانت تحت العلاج وقت القيام بالإحصاء.

هذا، ومن أحدث إحصائيات الجهاز المركزى عن إصابات العمل فى شركات القطاع العام بمصر سنة ١٩٩٠؛ نجد أن جملتها قد انخفضت إلى ٤١٣٥٤ إصابة فى مقابل العدد الذى كانت عليه سنة ١٩٨٧ والبالغ ٤٦٩٤٠ إصابة، ويرجع ذلك -فى معظمه- إلى الانكماش النسبى المتزايد لنشاط القطاع العام فى السنوات الأخيرة. ويلاحظ فى إحصائيات سنة ١٩٩٠ نفس الاتجاهات الأساسية لتوزيع نسب الإصابات وتصنيفاتها -التى أشرنا إليها بالنسبة لإحصائيات سنة ١٩٨٧، مثل استئثار محافظة القاهرة بالنسبة الكبرى من الإصابات إذا قورنت بأية محافظة أخرى، تليها محافظة الإسكندرية، مع استئثارهما -معًا- بأكثر من نصف عدد إصابات مصر كلها، ومثل وقوع غالبية الإصابات فى مكان العمل (حوالى ٩٤٪ من جملة إصابات عام ١٩٩٠، وهى نفس النسبة فى إحصاء عام ١٩٨٧).. تليها نسبة الإصابات بالطريق إلى العمل، مثل إحصاء عام ١٩٨٧... وهكذا.

هذا، ويلاحظ أننا توسعنا -إلى حد ما- فيما عرضناه من بعض الإحصائيات التى توافرت لدينا عن الحوادث والإصابات التى حدثت فى مصر؛ قديمها وحديثها، ومن أنواع مختلفة منها، لكى نستطيع أن نجسم مشكلة الحوادث فى مصر، ونعطى مؤشرًا عن حجمها. مع ملاحظة أن نسبة لايستهان بها، ولايمكن تقديرها من الحوادث والإصابات لايُبلغ عنها لأسباب كثيرة، وبالتالى لاتدخل فى عداد تلك الإحصائيات.

وقد كان توسعنا فى إيراد هذه الإحصائيات -فقط- لتأكيد ما تشير إليه استنتاجات هامة، منها:

أ) أن الحوادث والإصابات فى مصر تمثل مشكلة أو ظاهرة تستحق الدراسة لحجمها الكبير نسبيًا.

ب) أن حوداث (السواقة) تسبب النسبة الكبرى للإصابات والوفيات، إذا ما قورنت بأية أنواع أخرى من الحوادث.

ج) أن نسبة الوفيات فى حوادث السيارات تفوق أضعاف أضعاف نسبتها، إذا ما قورنت بغيرها من نسب الوفيات فى حوادث المهن والأعمال الأخرى (قارن ١٦٪ كنسبة حالات الوفيات فى إصابات حوادث السيارات بنصف فى المائة -فقط- كنسبة حالات الوفيات فى إصابات شركات القطاع العام). الأمر الذى يستوجب معه ضرورة الاهتمام بمراعاة «اللياقة النفسية» عند منح رخص قيادة السيارات أسوة بمراعاة «اللياقة الطبية» كما سبق أن أشرنا. كما يستوجب العمل على تقليل حوادث المرور -أيضًا- ضرورة التركيز على تحسين وتطوير نظم المرور وقوانين المخالفات والجدية والصرامة فى متابعتهما وتنفيذهما. هذا إضافة إلى ماينبغى علينا من توعية أبنائنا فى مقررات الدراسة بقواعد السير والمرور والسواقة وآدابها، سواء فى دروس ومواد مباشرة أو غير مباشرة.

د) أن محافظتى القاهرة والإسكندرية تستأثران بأكثر من نصف الحوادث والإصابات التى تقع فى مصر كلها. ولذا ينبغى أن توجه الجهود الكبرى إليهما فى علاجنا لهذه الظاهرة، ومحاولة التخفيف من آثارها. ولعل السبب الأساسى فى ارتفاع معدلات الحوادث فيهما هو التمركز السكانى الكبير بهما، مع اتساع الأنشطة والأعمال الوظيفية فيهما؛ حكومية كانت أم غير حكومية.

ولاشك فى أن الخسائر الاقتصادية التى تعود على المجتمع من جراء هذه الحوادث وتلك الإصابات خسائر ضخمة، إضافة إلى الخسائر البشرية الواضحة فى البيانات والإحصاءات التى ذكرناها، والتى نعرف جميعًا مدى خطورتها، وما ينتج عنها من آلام نفسية، يعانى منها المصابون فى هذه الحوادث وأفراد أسرهم وأصدقاؤهم ومحبوهم.

ويضاف إلى هذه الخسائر المباشرة للحوادث وإصابات العمل خسائر أخرى غير مباشرة، يشير إليها محمد عبد اللطيف بقيمة «مايضيع على الإنتاج كنتيجة لحادث العمل».

وتتلخص عوامل هذا الضياع فيما يأتى:

١ - الإنتاج الضائع نتيجة تجمع العمال لمشاهدة الحادث ومعاونة المصاب.

٢ - الإنتاج الضائع نتيجة توقف العمل بعد وقوع الحادث، وصعوبة العودة إلى نفس معدلات الإنتاج العادية، إذ تكثر الأخطاء -عادة- نتيجة اضطراب العمال.

٣ - الإنتاج الضائع نتيجة تحقيق الحادث، وإجراءات نقل المصاب من مكان الحادث.

٤ - نفقات تدريب عامل بديل، وفَرْق إنتاجيته، أو قيمة تعطل الآلة لعدم وجود البديل.

٥ – نفقات ما يصيب الآلات من عطب أو عطل أو تلف.

٦ – نفقات ما يصيب المواد الخام المصنوعة أو المساعدة نتيجة الحادث.

٧ – نقص إنتاجية المصاب بعد عودته إلى العمل.

٨ – الآثار المترتبة على الحادث، وعدم إمكان الوفاء بالتزامات الإنتاج المقررة فى الخطة.

٩ – إجراءات الآثار القضائية التى يُلجأ إليها فى بعض الحوادث.

١٠ – الآثار المترتبة على سمعة المنشأة وصعوبة تسويق منتجاتها، إذا تكررت الحوادث المعطلة لوفائها بالتزاماتها» (محمد عبد اللطيف:١٩٦٧، ٦).

ومن الجدير بالذكر أن بلدًا كالولايات المتحدة الأمريكية وصل بعض تقديرات حوادث العمل بها فى الثمانينيات من القرن العشرين إلى ستة ملايين حادثًا سنويًا، وأن حوادث العمل هذه، مضافة إلى الأمراض والوفيات الناجمة عن العمل أو بسببه تكلف الولايات المتحدة الأمريكية أكثر من ٣٥ مليار دولار سنويًا فى نفس الفترة (Jewell:1985,232).

تفسير كيفية توزيع الحوادث(*):

لقد لوحظ أنه بالرغم من أن العمال يتعرضون لنفس الظروف والأخطار فى أثناء العمل، إلا أنهم يختلفون فيما بينهم من حيث عدد الحوادث التى يتورط فيها كل منهم. وفى محاولة تفسير هذا الاختلاف –برغم تشابه الظروف

* لتأصيل هذه الآراء وللاستزادة، يمكن الرجوع إلى:

(1) Viteles, M." Industrial Psychology, Norton&Company, INC., New York, 1932: 335-339.

(٢) نورمان ماير: علم النفس فى الصناعة، ترجمة محمد عماد الدين إسماعيل وزميليه، بمراجعة محمد كامل النحاس، مؤسسة فرانكلين للطباعة والنشر. القاهرة–نيويورك، ١٩٦٧: ص ص ٦٧٢–٦٧٩.

والأخطار التى يتعرضون لهـا- نجد أمامنا فروضًا أربعة لتفسيـر كيفية توزيع الحوادث على الأفراد:

١ - الفرض الأول - الصدفة Chance Distribution:

وهذا الفرض يرجع الحوادث إلى عامل الصدفة المحضة، إذ تكون الصدفة هى المسئولية مسئوليـة كاملة عن حدوث الحوادث. ويرى هذا الفرض أن جميع الأفراد متساوون فى استـعدادهم للتورط فى الحوادث، وأن حدوث حادثة ليس إلا مجرد حـظ عاثر لمن تقع له. كما يرى أنه ليـست هناك أية عوامل شخـصية تميز فردًا عن آخـر فيما يتـعلق بمدى استعداده للحـوادث، أو تؤثر -بأية حال- على معدل حوادثه.

٢ - الفرض الثانى - عدالة توزيع الحوادث Equal Distribution:

ويرجع هذا الفرض توزيع الحوادث إلى نظام عادل تخضع له.

وخلاصـة هذا الفرض أنه إذا حدثت حـادثة لفرد ما فـإنه يكون بذلك قد حصل على نصيبه من الحوادث لفتـرة معينة، ثم يأتى دور فرد آخر من زملائه ليقع فى حادثة أخرى، وهكذا.. إلخ. مما يشـير إلى أن من حدثت له حوادث يقل احتمال وقوعه فى حوادث تالية. ويفسر البعض ذلك بأن حدوث الحوادث للفرد يتسـبب عنه تعلم من جانب الفرد، وعـبرة يستـخلصـها مما حـدث له، وبالتالى يساعدانه على كيفية تحـاشى الحوادث فى المستقبل، ويأتى دور من لم يحصل هذا التعلم، ولم يستـخلص تلك العبرة فيتـورط فى الحادثة. وهذه الفكرة تماثل الفكرة المعروفة عـن أن الطفل الذى سبق له أن احترق من لعـبه بالنار لايعاوده مرة أخرى، حتى لاتتكرر حـادثة احتراقه. ولاشك فى أن هذا التفسـير لنقصان الحوادث فى هذه الحـالة أكثر تمشيًـا مع النظرة العلمية الآخذة بمبـدأ العلية فى التفسير.

٣ - الفرض الثالث - القابلية المتزايدة Biassed Distribution:

ويرى هذا الفرض أن كل الأفراد فى البداية يكونون ذوى استعداد متساوٍ

للتورط فى حوادث. وأن الحوادث الأولى التى تحدث للفرد تكون نتيجة للصدفة المحضة، وأن أولئك الذين تحدث لهم الحوادث الأولى يصبحون ذوى استعداد يهيىء لهم حوادث أكثر فى المستقبل. وهكذا، يؤدى تورط الفرد فى حوادث إلى زيادة فى قابليته لأن تحدث له حوادث فى المستقبل. ولعل أصحاب هذا الرأى متأثرون بما هو متوقع من أن تورط الفرد فى حادثة يجعله أكثر خوفًا وقلقًا وأقل ثقة فى نفسه، فيقل تحكمه السليم فى سلوكه نتيجة لهذا. وبالتالى يتورط فى حوادث أكثر. وواضح أن هذا الافتراض على نقيض الافتراض السابق.

٤ - الفرض الرابع - القابلية للحوادث نتيجة للتكوين النفسى البيولوچى الخاص بالفرد Unequal Proneness Distribution:

يرى هذا الفرض أن التكوين النفسى البيولوچى الخاص بالفرد يؤثر فى تكوين درجة ثابتة نسبيًا من القابلية للتورط فى الحوادث Accident Proneness لديه تختلف عن غيره، وتتسبب فى الفروق بين الأفراد فيما يتعلق بمدى تورطهم فى حوادث. كما يرى هذا الفرض أن القابلية للحوادث تتوزع لدى الأفراد على بعد واحد مستمر هو مايعرف بالمتصل Continuum، شأنها فى ذلك شأن كثير غيرها من سمات الشخصية وخصائصها. فكل فرد -فى ضوء هذا الفرض- يتميز بدرجة معينة من القابلية للحوادث، قد تكون هذه الدرجة كبيرة فتتيح للفرد تورطًا متكررًا فى الحوادث، وقد تكون منخفضة بحيث تبعده -إلى حد ما- عن التورط فى الحوادث. وهذه القابلية للحوادث ثابتة -إلى حد ما- بالنسبة للفرد فى مقارنته بزملائه. ولايعنى هذا الفرض أن قابلية الفرد للحوادث تكون واحدة بالنسبة لكل المواقف. فهى بالنسبة لعمل معين قد تكون عالية وبالنسبة لآخر عند نفس الفرد قد تكون منخفضة؛ أى أن هذه القابلية للحوادث تنقسم إلى قابليات نوعية، شأنها فى ذلك شأن القدرة العامة والقدرات الخاصة، فهذا الفرد ذو قابلية متوسطة للحوادث، وذو قابلية عالية -إلى حد ما- لحوادث الطريق، وذو قابلية منخفضة -إلى حد ما- لحوادث العمل داخل المصنع، وهكذا.

تلك هى الفروض الأربعة التى حاولت تفسير الفروق بين الأفراد فيما يقع لهم من حوادث. فلو كان الفرض الأول هو الصادق (فرض الصدفة) فسوف يكون توزيع الحوادث على الأفراد عشوائيًا تمامًا. ولو كان الفرض الثانى هو الصادق (فرض عدالة التوزيع) فسوف نجد أن معدل حوادث الفرد المرتفع فى فترة يتبعه معدل منخفض فى الفترة التالية، والعكس بالعكس. ولو كان الفرض الثالث هو الصادق (فرض القابلية المتزايدة) فإن معدل حوادث الفرد العالى فى فترة سوف يتبعه معدل أعلى فى الفترة التالية، أما لو كان الفرض الرابع هو الصادق (فرض القابلية نتيجة للتكوين النفسى البيولوجى للفرد) فإن أفرادًا معينين سوف يميلون إلى الاحتفاظ بمعدل عال للحوادث فى كل الفترات، بينما غيرهم سوف يميلون إلى الاحتفاظ بمعدل متوسط فى كل الفترات، فى حين أن آخرين سوف يميلون إلى الاحتفاظ بمعدل منخفض فى كل الفترات -أيضًا- وهكذا.

وفيما يلى، نعرض ملخصًا لبحثين ميدانيين، استهدفا فحص فروض توزيع الحوادث.

أ) بحث جرينوود وودز (*) Greenwood&Woods:

قام الباحثان فى انجلترا بدراسة إحصائية، نشرت عام ١٩١٩، عن توزيع الحوادث فى أحد مصانع الذخيرة بين ٦٤٨ عاملة، كانت تعمل -فى نفس الظروف- فى الفترة مابين ١٣ فبراير و٢٠ مارس من عام ١٩١٨ فكان التوزيع كما هو فى جدول رقم (٢٧):

ولقد قارن الباحثان بين توزيع الحوادث لدى ١٩٨ عاملة خلال فترتين متعاقبتين فتبين من تلك المقارنة أن ١٣٦ عاملة لم تكن لأية منهن حادثة خلال شهر فبراير، بينما حدثت لكل عاملة من الـ٦٢ الباقيات حادثة أو أكثر،

* للاستزادة من البيانات الواردة عن هذا البحث يمكن الرجوع إلى المرجعين الواردين بالتعقيب أسفل تفسير كيفية توزيع الحوادث لفيتلس، ص ص ٣٣٥ - ٣٣٩، وماير ص ص ٦٧٣-٦٧٥.

جدول رقم (٢٧)
توزيع الحوادث فى أحد مصانع الذخيرة

عدد الحوادث	عدد العاملات	عدد الحوادث
صفر	٤٤٨	١) يلاحظ هنا أن ٤٪ فقط من العـاملات تورطن فى ٢٨٪ من جملة الحوادث.
١	١٣٢	٢) وان ٦٩٪ منهن لم تتورطن فى اية حادثة.
٢	٤٢	
٣	٢١	
٤	٣	
٥	٢	
المجموع	٦٤٨	

بمتوسط ١,٣ حـادثة خلال نفس الشـهر. وبالمقـارنة بين حوادث العـاملات فى شهر فـبراير وحوادثهن التى تورطن فـيها فى الفترة من مـارس إلى يوليو من نفس العام (١٩١٨) اتـضح أن الـ١٣٦ عاملة، اللائى لم تحدث لـهن أية حادثة فى شهر فبـراير، كان متوسط حوادثهن ٠,١٦ حادثة شـهـريًا فى الفترة ما بين شهرى مارس ويوليو. هذا، بينما كـان متوسط الـ ٦٢ عاملة، اللائى حدثت لكل منهن حادثة أو أكثـر خلال شهر فبراير المذكور، هو ٣٥,، حـادثة شـهريًا، لنفس الفترة مابين شهرى مارس ويوليو. ثم قام الباحثان (باستخدام بعض الأساليب الإحصـائية)، باسـتخراج الـتوزيع المتوقع لتـلك الحوادث فيـما لو كـان فرض الصـدفـة (الفرض الأول لـتفسـيـر طبـيعـة توزيع الحـوادث) هو الصـادق، وباستـخراج التـوزيع المتوقع فـيما لو كـان فرض القـابلية للحـوادث (الفرض الرابع) هو الصادق.

ومع أن هذا البحث واحد من أقدم البـحوث فى هذا الميدان إلا أن له أهمية قصوى لـكثرة ما يلقى من ضوء على طبـيعة توزيع الحوادث. فـمن هذا البحث يتبين أن ٢٦ عـاملة تورطن فى ٨٥ حادثة، أى أن ٤٪ فقط من العـاملات حدث لهن ٢٨٪ من مـجموع الحـوادث. ويتضح -أيـضًا- أن ٦٩٪ من العـاملات لم

تحدث لأية واحدة منهن حادثة، مما يوحى بأن الحوادث تميل لأن تحدث لأفراد معينين وأن تبتعد عن آخرين. كما يتأيد نفس الأمر عند مقارنة التوزيع الفعلى للحوادث بالتوزيعات المتوقعة فى حالة الصدفة المحضة، ثم فى حالة القابلية المتزايدة، ثم فى حالة القابلية المختلفة للحوادث، حيث كان التوزيع المتوقع للحوادث عن طريق الصدفة المحضة هو أبعد التوزيعات الثلاثة عن التوزيع الفعلي للحوادث. وبالإضافة إلى كل هذا، كان التوزيع المتوقع عن طريق اختلاف القابلية بين الأفراد للحوادث هو أقرب التوزيعات الثلاثة من التوزيع الفعلى، إذا ما غضضنا النظر عما قد يوجه من نقد لما هو متوقع من تخلف الأساليب الإحصائية، التى استخدمها الباحثان فى استخراجهما لتلك التوزيعات المتوقعة؛ عما هو متاح حاليًا من أساليب إحصائية متقدمة.

هذا، وكون معدلات حوادث العاملات خلال الفترة الثانية (من شهر مارس إلى يوليو) لم ترتفع عن معدلات حوادثهن خلال الفترة الأولى، والتى حدثت لكل منهن فيها حوادث (شهر فبراير)، لمما يدل دلالة واضحة على أنه ليست هناك قابلية متزايدة للحوادث (كما يزعم الفرض الثالث)، وأنه ليس صحيحًا أن الحوادث السابقة تخلق ميلاً من جانب الفرد لأن يكون أكثر قابلية للتورط فى حوادث تالية. كما أن زيادة معدل حوادث الفترة الثانية للجماعة التى كانت لها حوادث فى الفترة الأولى، عن ضعف معدل حوادث الفترة الثانية للجماعة التى لم يكن لأى من أفرادها حوادث فى الفترة الأولى، يدل على وجود سمة القابلية للحوادث، وعلى ثباتها النسبى لدى الأفراد، وتأثيرها فى تورط الفرد فى الحوادث. وهذا ما جعل ماير يقول-متفقًا فى ذلك مع الباحثين: «والنتيجة التى لامفر منها.. أن لبعض الناس من التركيب الطبيعى مايجعلهم يتسببون فى الحوادث فيؤذون أنفسهم وغيرهم، ويعرف مثل هؤلاء الناس بأنهم قابلون للحوادث.. ويختلف الناس فى مدى قابليتهم للحوادث بمثل ما يختلفون بصدد سماتهم الأخرى» (ماير:١٩٦٧، ٦٧٥).

ب) بحث فرج طه:

وفى مصر، قام فرج عبد القادر طه بدراسة ميدانية على حوادث عام ١٩٦٠ لسائقى «شركة أتوبيسات أبو رجيلة» العاملة فى نقل الركاب داخل

مدينة القاهرة قبل تأميمها. وكان يعمل بهذه الشركة حوالى ٧٦٢ سائقًا فى دورات عمل داخل مدينة القاهرة. وقام بإحصاء وتوزيع حوادث السائقين من أول شهر يناير ١٩٦٠ حتى نهاية شهر ديسمبر ١٩٦٠، حيث بلغت ١٣٩٩ حادثة، موزعة حسب الجدول رقم (٢٨) (فرج عبد القادر طه: ١٩٦٥، ٢٣-٢٦).

جدول رقم (٢٨)

توزيع حوادث سائقى «شركة أبو رجيلة» فى عام ١٩٦٠

عدد الحوادث	عدد السائقين	نسبة التكرار المتجمع النازل لعدد السائقين	نسبة التكرار المتجمع النازل لعدد الحوادث
صفر	٢٠٦	١٠٠٪	
١	٢٠٢	٧٣٪ تقريبًا	١٠٠٪
٢	١٤٨	٤٦٪ تقريبًا	٨٦٪ تقريبًا
٣	٨٦	٢٧٪ تقريبًا	٦٤٪ تقريبًا
٤	٥٢	١٦٪ تقريبًا	٤٦٪ تقريبًا
٥	٢٥	٩٪ تقريبًا	٣١٪ تقريبًا
٦	١٧	٦٪ تقريبًا	٢٢٪ تقريبًا
٧	١٠	٣٪ تقريبًا	١٥٪ تقريبًا
٨	١٢	٢٪ تقريبًا	١٠٪ تقريبًا
٩	١	١٪ تقريبًا	٣٪ تقريبًا
١٠	١		٢٪ تقريبًا
١١	١		٢٪ تقريبًا
١٢	١		١٪ تقريبًا
المجموع	٧٦٢		

ومن هذه الدراسة، يتضح أن حوالى ٩٪ فقط من السائقين تورطوا فى حوالى ٣١٪ من جملة الحوادث التى حدثت طوال العام. كما يتضح -أيضًا- أن حوالى ٢٧٪ من السائقين لم يحدث لأى منهم حادثة واحدة.

* عدد الحوادث خلال هذا العام (١٩٦٠) هو ١٣٩٩ حادث.

- متوسط الحوادث هو ١,٨٤ حادثة. - الانحراف المعيارى لتوزيع الحوادث هو ١,٩١.

ثم قام الباحث بدراسة الارتباط بين الحوادث التى تورط فيها الأفراد فى نصف السنة الأول (من أول يناير حتى نهاية يونيو) وتلك التى تورطوا فيها فى نصف السنة الأخير (من أول يوليو حتى نهاية ديسمبر)، فبلغ معامل الارتباط+٣٣٥، ثم أعاد حساب معامل الارتباط على أساس الحوادث التى تورط فيها الأفراد فى نصف السنة الفردى (شهور: يناير ومارس ومايو ويوليو وسبتمبر ونوفمبر)، وتلك التى تورطوا فيها فى نصف السنة الزوجى (شهور: فبراير وأبريل ويونيو وأغسطس وأكتوبر وديسمبر) فبلغ معامل الارتباط فى هذه الحالة+٠,٤١٣ وكلا المعاملين دال إحصائيًا عند مستوى ٠,٠٠١ مما يشير ويؤكد، فى نفس الوقت، ارتباط معدل حوادث الأفراد فى فترات متتالية من حياتهم.

ونحن نميل إلى ترجيح أن يكون المعامل الناتج عن الارتباط بين النصف الفردى والزوجى من شهور العام أقرب إلى الواقع والدقة؛ لأنه يقسم السنة نصفين أكثر تعادلاً فى ظروفهما بالنسبة للفرد من قسمتها إلى نصف أول ونصف أخير. فعلى سبيل المثال، قد يعين الفرد فى نصف السنة الأخير، فتظهر الإحصاءات أنه لم يتورط فى أية حادثة فى نصف السنة الأول؛ بغض النظر عن قابليته للحوادث. وبالمقابل، قد يفصل الفرد أو يحال للمعاش أو ينقطع عن العمل فى النصف الأخير، بينما كان يعمل فى نصفها الأول؛ فتظهر إحصائيات الحوادث أنه لم يتورط فى أية حادثة طوال النصف الأخير، كما أن ظروفه الصحية أو الاجتماعية أو النفسية قد تختلف فى فترة من السنة عن غيرها.. ففى مثل كل تلك الظروف سوف يتعادل النصف الفردى مع النصف الزوجى إلى حد كبير، مما يترك المجال أوسع لتدخل الجانب الشخصى فى التورط فى الحوادث على حساب الظروف غير الشخصية التى سوف تتعادل أكثر كما ذكرنا. وتؤيد نتائج بحثنا هذا نفس الاتجاهات التى توصل إليها البحث السابق لجرينوود وودز فى مهنة أخرى وبمنهج آخر. حيث اتضح ميل أفراد معينين للتورط أكثر فى الحوادث وغيرهم للتورط أقل وفى فترات متعاقبة، وكان

التورط فى الحوادث يرتبط بشخصية هؤلاء (بدليل وصول معامل الارتباط فى بحثنا هذا إلى ٠,٤١٣).

بعض التعريفات الهامة:

فى الكتابة عن سيكولوچية الحوادث، نتعرض كثيرًا لبعض المصطلحات التى يحسن تعريف المقصود بها. ونذكر هنا تعريفًا لثلاثة مصطلحات هامة، هى:

١ - الحادثة Accident (الإصابة):

وقد سبق -فى مطلع هذا الفصل- أن أشرنا إلى تعريف الحادثة، ولابأس من أن نذكر هنا بما قلناه لضرورته عند متابعة المصطلحين التاليين، حيث ذكرنا أن «الحادثة -فى معناها- هى حدث يقع للفرد أو يتورط فيه دون سابق معرفة أو توقع، وتنتج عنه أضرار تصيب الفرد أو الآخرين أو المعدات أو الممتلكات. فإذا نتج عن الحادثة جرح أو عاهة أو وفاة لفرد، يمكن تسميتها عندئذ «إصابة»، وإذا كانت الإصابة بسبب العمل أو مرتبطة به سميت «إصابة عمل». وهكذا، فإن الإصابة أعم فى مفهومها من إصابة العمل، إذ لاتمثل إصابة العمل إلا نوعًا واحدًا -فقط- من أنواع الإصابات، كما أن الحادثة -بدورها- أشمل وأعم من الإصابة، إذ لاتمثل الإصابة إلا نوعًا واحدًا -فقط- من أنواع الحوادث، هى التى تنتج عنها إصابات لأفراد، وإن كانت الكلمة الإنجليزية Accident تعنيهما معًا دون تفرقة.

٢ - القابلية للحوادث Accident Proneness:

يقصد بالقابلية للحوادث أو للإصابات أن لكل فرد استعدادًا نفسيًا وجسميًا، بدرجة ما، لأن تحدث له حوادث (أو إصابات). وهذا الاستعداد ثابت -إلى حد ما- ودليل ذلك ما نلاحظه من أن أفرادًا معينين يكون لهم من الحوادث مايفوق العدد المتوقع لهم عن طريق الصدفة المحضة. وفى رأى تيفن (Tiffin:1944,283)، تعنى مسألة القابلية للحوادث (أو الإصابات) أساسًا

ما إذا كان الفرد يميل للاحتفاظ النسبى بنفس معدل حوادثه تقريبًا، ومن وقت لآخر، إذا ما قورن بزملائه، بغض النظر عن المتغيرات فى طبيعة الآلة وظروف العمل. وإلى الحد الذى يكون فيه لكل فرد ميل للاحتفاظ بالمعدل النسبى لحوادثه، فإننا نستطيع أن نستنتج أن هناك عوامل شخصية تؤثر على حوادثه. وهذا هو ما نعنيه بالقابلية للحوادث؛ أى مدى مساهمة الفرد بخصائصه الشخصية فى إحداث مايقع من حوادث.

هذا، وتختلف الأهمية النسبية لعامل القابلية للحوادث فى تسبيبها من حادثة لأخرى. فإذا كان العامل يعمل على آلة ذات طبيعة خطرة (أو فى ظروف خطرة) يصعب معها تحاشى أضرارها، فإن ظروف العمل عندئذ تكون أكثر مسئولية عن الحادثة من قابلية الفرد الخاصة للحوادث.

ويرى تبفين أنه فى كل بحث -تقريبًا- عن الحوادث فى الصناعة وجد أن القابلية للحوادث كانت عاملاً مسببًا، وفى بعض الحالات كانت ذات أهمية كبرى. كما يرى فيتلس (Viteles:1932,334) أن الأفراد يختلفون بالنسبة لقابليتهم للحوادث كما يختلفون فى غيرها من السمات.

٣ – التعرض للحوادث (أو الإصابات) Accident Liability:

التعرض للحوادث (أو الإصابات) مفهوم أشمل وأعم من القابلية للحوادث. فبينما تعنى القابلية للحوادث ذلك العامل الشخصى الذى يسهم فى إحداث الحادثة، فإن التعرض للحوادث يعنى «جملة العوامل الشخصية والخارجية والاتفاقية التى تفضى إلى الحوادث. فتعرض السائق لحوادث الطريق قد يكون مرتفعًا؛ لأنه يسوق كثيرًا، أو يسوق بسرعة، أو يسوق فى طرق مزدحمة، أو يسرف فى السوق دون استجمام، أو لأن فرامله أو كشافه معيبة، أو لأنه لايكف عن الكلام مع الراكبين أو عن تدخين السجاير.. هذه وغيرها هى العوامل التى تعرضه للحوادث. أما العوامل التى تجعله (قابلاً) للحوادث فتنحصر فى العوامل الشخصية التى ترجع إليه بالذات، والتى لايتحتم

أن تنسحب على سائق آخر فى نفس موقفه. ولايخفى أن درجة التعرض للحوادث ترتفع فى الأعمال والمهن التى تحفها المخاطر. غير أن الفرد ذا (القابلية الطفيفة) يكون أقل تعرضًا للحوادث حتى فى عمل محفوف بالمخاطر، لكن تعرضه للحوادث لابد أن يكون أكثر من تعرض عامل آخر يساويه فى درجة (القابلية للحوادث) ويقوم بعمل مأمون» (أحمد عزت راجح:١٩٦١، ٢٩٢-٢٩٣).

العوامل المرتبطة بالحوادث:

يمكن القول بأن الحوادث ترتبط، أو تتأثر، أو تتسبب، أو تنشأ عن مجموعتين من العوامل؛ إحداهما هى مجموعة العوامل الخارجية، وهى المتعلقة بالظروف الخارجية التى ترتبط بالحادثة، والثانية هى العوامل الذاتية، وهى المتعلقة بشخصية المتورط فى الحادثة والخصائص المميزة لها. ونعرض فى الصفحات التالية نماذج من الدراسات والنتائج المتعلقة ببعض العوامل من كلتا المجموعتين:

١ - ظروف العمل:

ننقل عن تيفين وماكورميك (Tiffin&McCormick:1968,563) الجدول رقم (٢٩) عن الفروق فى معدل زيارات المستشفى بسبب الحوادث بين عشرة أقسام لأحد المصانع. ومنه يتضح أن متوسط معدل زيارة الفرد للمستشفى بسبب الإصابات فى العام الواحد يختلف من قسم لآخر. فبينما ينخفض هذا المتوسط إلى ٥٥, فى القسم الأول، يرتفع إلى ١,٢٦ فى القسم الثانى. وهذا يدل -بشكل واضح- على أن بيئة العمل بما تشتمل عليه من ظروف -أكثر خطورة أو أقل- تقع عليها بعض المسئولية فيما يقع من حوادث. فيرتفع معدل الإصابات فى بعض الأقسام حتى يزيد عن ضعفه فى بعضها الآخر؛ نظرًا لاختلاف بيئة وظروف العمل فى كل منها. بل إن الاختلاف فى نظم العمل، ولوائحه، وطبيعة العلاقات بين الزملاء، والجو الإدارى فى كل قسم عن الآخر يمكن أن تشارك جميعًا، إلى جانب اختلاف مدى خطورة العمل، فى إحداث هذه الفروق بين معدلات الإصابات فى كل قسم. فكلما كانت هذه العوامل مريحة نفسيًا كانت أدعى لتخفيض معدلات الحوادث.

جدول رقم (٢٩)

جدول يوضح الفروق بين أقسام أحد المصانع
فيما يتعلق بمعدل زيارات المستشفى بسبب الحوادث

القسم	عدد العمال	عدد الحوادث خلال عامين	الإصابات بالنسبة لكل عامل في العام
١	٨١١	٩٠٣	٠,٥٥
٢	٥٧٣	١١٤٤	١,٢٦
٣	٤٨٠	٧٢٣	٠,٧٥
٤	١٠٩٩	١٥٩٩	٠,٧٣
٥	٣٣٦	٥٥٥	٠,٦٧
٦	٥٨٢	١١٢٣	٠,٩٦
٧	٦٢٤	١٢٣٨	٠,٩٨
٨	١١٩٢	٢٢٦٦	٠,٩٤
٩	٣٧٣	٥٢٩	٠,٦٥
١٠	١١٠١	١٩٤٥	٠,٨٨

٢ - الإضاءة :

الإضاءة غير المناسبة ترفع معدلات الحوادث. وبهذا الصدد، أوضح ڤيرنون Vernon عام ١٩٣٦ أن معدل الحوادث زاد بمقدار ٢٥٪ في ظروف الإضاءة الصناعية غير الكافية عنه في الضوء الطبيعي للنهار (Ghiselli& Brown:1955,352)، وهناك من يشير (أمثال دي سيلڤا De Silva عام ١٩٤٢) إلى أن حوادث السيارات تكثر عند الإضاءة غير المناسبة، وأن القيادة بالليل أخطر منها بالنهار. ويلاحظ أن الدراسات التي تناولت العلاقة بين الإضاءة والحوادث تتفق في نتائجها بشكل ملحوظ، كما تتمشى مع المنطق. فالإضاءة الكافية والمناسبة ضرورية لإدراك الأخطار التي تحيط بالفرد، ومن ثم يمكنه تحاشيها فيقل تعرضه للحوادث.

٣ – الحرارة :

بحث ابسورن وڤيرنون Obsorne and Vernon، فى دراستهما المنشورة عام ١٩٢٢ العلاقة بين درجة الحرارة والحوادث بين جماعات من عمال المصانع، فتبين لهما أن معدل الحوادث يبلغ أقصى درجات انخفاضه فى حالة درجات الحرارة المعتدلة، وأن معدل الحوادث يزداد كلما ارتفعت درجات الحرارة أو انخفضت عن الدرجات المعتدلة (Ghiselli&Brown:1955,351) بل إن هناك ما يشير إلى أن التطرف الشديد فى درجات الحرارة لايصاحبه -فقط- زيادة فى معدل الحوادث، بل -أيضًا- يصاحبه زيادة فى شدة الحادثة وخطورتها. هذا، ويضيف ڤيرنون وزملاؤه، فى دراسة أخرى نشرت عام ١٩٣١ (المرجع السابق بنفس الصفحة) أنه فى درجات الحرارة البالغة الارتفاع يزيد معدل حوادث العمال الكبار كثيرًا عن معدل حوادث العمال الصغار، بينما يكون الفارق بين معدليهما أقل قيمة فى حالات درجات الحرارة المعتدلة.

ومما يلاحظ أن نتائج الدراسات، فيما يتعلق بعلاقة درجات الحرارة بالحوادث، تتفق إلى حد كبير. ويبدو ذلك منطقيًا إذا قلنا إن درجة الحرارة غير المناسبة فى مكان العمل تسبب ضيقًا لدى العامل، ينعكس بالتالى على كفاءته فى أدائه لعمله فيزداد احتمال تورطه فى حوادث. كما يرى سميث، (Smith:1944,225) أنه بالإضافة إلى ما لارتفاع درجة الحرارة أو انخفاضها عن الحد المناسب من آثار على الناحية الفسيولوچية للفرد، فإن أى شىء يجعل العامل يحس بالضيق يجذب انتباه العامل نحو نفسه، ومن ثم يقل انتباهه للعمل، وهكذا يحتمل أن يتورط فى حادثة.

«ومن المحتمل أن الحرارة المثلى تختلف وفق ما يرتديه العامل من ملابس ودرجة الحرارة التى ألفها فى منزله، ولهذه الأسباب قد تكون الحرارة المثلى

بالنسـبة لهذا البلد أعـلى قليلاً بالنسـبة لما هى عليـه فى انجلترا. وتعد مـشكلة الوصـول إلى خيـر درجات الحـرارة صلاحـية لـلعمل الآمن، مـثل غيـرها من العوامل التى تنطوى علـى اتجاهات وعادات، مشكلة جـد معقـدة، بيد أن النقطة الهـامـة هى أن درجـات الحـرارة المثلـى مـوجـودة، وأنهـا ينبـغى أن تحـدد» (ماير:١٩٦٧، ٦٦٢).

٤ – التعب :

درس ڤيـرنون Vernon (Tiffin&McCormick:1968,563)، فى بـحث نشر عـام ١٩٤٠ تأثير عـامل التعب علـى الحوادث. فتـبين له أن للتعب تـأثيرًا كبيرًا على معدل الحـوادث. وكان هذا الاتجاه من الوضوح بحيث أنه خلال يوم العمل البالغ ١٢ ساعة كان يحدث للعـاملات فى مصنع قنابل فى انجلترا مثلان ونصف مثل لمعدل الحوادث، التى حدثت لهن خلاله بعد أن خفض من ١٢ ساعة إلى ١٠ ساعـات فقط. هذا، وبالرغم من أنه يمكن إرجـاع بعض هذه الزيادة فى الحوادث إلى طول فترة العمل اليومى، وبالتالى طول التعرض للأخطار فى يوم العمل البالغ ١٢ ساعة عن يوم العـمل البالـغ ١٠ ساعات، إلا أنه من الواضح أن نسبة زيادة الحوادث تفوق -بدرجة كبيـرة- نسبة زيادة ساعات العمل اليومى فى هذه الدراسة.

ويمكن إرجاع بعض تأثيرات التـعب على الحوادث إلى نفس العوامل التى يفسـر بها سـميث تأثيـر درجة الحرارة عليـها، وأيضًـا إلى «شعـور الشخص بانفكاك فى العضلات يؤدى إلى عدم الضبط والدقـة فى العمل، فتكون الحركة مضطربة وغـير مترابطة، ويكون الفـعل بطيئًا وغـير متكيف مع الخارج، فـتقع الحادثة» (أبو مدين الشافعى: ١٩٤٥، ١٤٤).

٥ – البيئة النفسية للعمل:

فى دراسة القابلية للحوادث، تناقش القابلية على أنها سمة فردية تختلف فى درجتها من فرد لآخر. وفى دراسة لكير (Kerr: 1952,218-232)، يرى أنه

إذا كان صحيحًا مايفترضه الأطباء النفسيون وعلماء النفس عن وجود صفات معينة فى الشخصية، تجعل لصاحبها درجة معينة من الاستعداد للتورط فى حوادث، وإذا كانت هذه القابلية للحوادث موجودة بالفعل كسمة شخصية تميز فردًا عن آخر، فإنها يمكن أن تكون ظاهرة نفسية جماعية تميز قسمًا من شركة عن غيره وتميز مؤسسة عن غيرها، أى تميز جماعة عن جماعة بمثل ما تميز فردًا عن آخر. لذلك يرى كير ضرورة دراسة الجو النفسى الكلى الذى يعمل فيه العامل والذى يختلف من قسم لآخر، ومن مؤسسة لأخرى لتبين مدى تأثيره على الحوادث.

ولقد اختار كير لدراسته هذه ٥٣ قسمًا مختلفًا فى قابليته للحوادث من إحدى الشركات التى يعمل بها ١٢٠٦٠ عاملاً. ثم جمع بيانات عن هذه الأقسام بالنسبة لعام ١٩٤٣، فيما يتعلق بأكثر من ٤٠ متغيرًا فى كل قسم منها، فتراوح معدل الحوادث فى تلك الأقسام مابين صفر و٢٢,٧ حادثة لكل ١٠٠ عامل فى السنة. وحسب خطورتها على أساس أيام التغيب عن العمل، وتقديرات إدارة الأمن فى تلك الأقسام. فتراوحت درجات الخطورة فى تلك الحوادث مابين صفر و٧٥.

ومن المتغيرات الكثيرة التى درست اتضح أن قليلاً منها -فقط- هو الذى يرتبط ارتباطًا دالاً بالحوادث. فاتضح من البحث أن الارتباطات الدالة تشير إلى أن الحوادث تميل لأن تحدث بتكرار أكثر فى الأقسام ذات الفرصة القليلة للتنقل الداخلى، والنسبة القليلة من العاملات اللائى يتقاضين مرتبات، والفرص القليلة أمام ترقى العامل، والضوضاء فوق المتوسط. ومع أن الأقسام العالية فى تكرار حوادثها كانت تميل لأن تكون فوق المتوسط -أيضًا- فى خطورة تلك الحوادث، إلا أن الأقسام ذات الحوادث الخطيرة كانت لها بعض الخصائص المميزة، والتى كانت توجد بنسبة أقل فى الأقسام كثيرة الحوادث. فكانت الأقسام ذات الحوادث الخطيرة أعلى فى نسبة الذكور، ومنخفضة

فى احتمـال الترقى، وأقل أخذًا باقتراحات الـعمال، وأعلى ونسبيًا فى مـستوى السن.

وفى محاولة كـير لتفسير نتـائج دراسته فيما يتـعلق بكون الأقسام ذات القدر البسيط من احتمالات الترقى تميل لأن تكون عالية فى تكرار حوادثها وفى خطورتها؛ يذكر أن ذلك يرجع إلى أن إمكانية التـرقى داخل القسم تجعل العامل أكثر يقظة واهتمامًا ونجاحًـا فى عمله حتى يسمح له بالترقى، الأمر الذى ينتج عنه وعى ويقظة عقلية يسمحان له بإدراك الأخطار المحيطة به فى عمله بسـهولة وسـرعة، ومن ثم يسـتطيـع أن يتحـاشاهـا فيـقل تورطه فى الحوادث، وهكذا فـإن الاحتمـال البعـيد للترقـى قد يكـون لدى العامـل قابليـة عالية للحوادث. أما فـيمـا يتعلـق بالأخـذ بنظام الاقتـراحات، فـإن ذلك يتسـبب فى تخفـيض الحـوادث وخطورتهـا لما يقتـرحـه العمال لـتحقـيق هذا الهدف من مـقتـرحات فعالة، كما أن هذا النظام يزيد من تعـاون العمال مع المختصين بأمور الأمن فى القسم.

أما مـا وجد من أن الأقســام ذات القابلية العـالية للحـوادث كانت تتمـيز بضوضاء فوق المتـوسط، فقد يرجع ذلك إلى أن الضوضـاء تتسـبب فى تشتيت الانتبـاه، ومن ثم يزداد احتـمال وقوع الحـوادث لنقص الانتبـاه للأخطار التى تحيط بالفرد، كما يحتمل -أيضًا- أن الضوضـاء ليست عاملاً مسببًا، بل مجرد عامل عارض يصاحب الحـوادث؛ وأن كليهما يرجع إلى أن العمل الخطيـر كثيرًا ما يكون مصحوبًـا بضوضاء. وهكذا، يحتمل أن تكون الضوضاء عامـلاً مسببًا للحوادث، أو عامـلاً عارضًا يتواجد معـها، أو هما معاً. أما مـايرجع إليه ارتباط خطورة الحوادث بالنسـبة العاليـة من الذكور، فهـواحتمـال أن الإناث نادرًا ما توضع فى أعمال خطيرة.

٦ - النوع (الجنس):

قام ڤيتلس Viteles ببحث نشر فى عام ١٩٢٩، فى صناعة النقل عن أثر

الجنس فى الأمان، «فقارن نسبة حوادث ٢٠٠٠ سائق تاكسى مع مثيلتها عند ٤٠ سائقة تاكسى؛ تعمل كل مجموعة فى نفس الشروط، إذ يمثلان جميع المستخدمين فى شركتى نقل فى فيلادلفيا، وكانت نسبة حوادث السائقين لمدة ١١ شهرًا ٠,٢٥٧ حادثة فى كل ألف ميل (سواقة)، بينما بلغت هذه النسبة عند السائقات اللاتى اخترن بعناية ودربن بدقة؛ ومن ثم يمثلن أرقى سائقات، بلغت هذه النسبة ٠,٧٢٢ لكل ألف ميل (سواقة)؛ أى ثلاثة أمثال نسبة الرجال تقريبًا، ونفس النسبة وجدت فى نسبة الحوادث إلى كل ألف دولار دخل» (ڤيتلس:١٩٥٦، ٨٥٢).

وفى معرض حديث ماير عن أثر التعب على حوادث كل من الجنسين (ماير:١٩٦٧، ٦٦٠) يشير إلى أن انخفاض التعب هبط بنسبة الحوادث إلى أكثر من ٦٠٪ بين الإناث، بينما لم يحدث تغيرًا ملموسًا فى حوادث الرجال فى أحد مصانع إنجلترا، كما يضيف: «ويستخدم هذا البلد النساء فى الصناعة على نطاق واسع، وتزيد نسبة الإصابة بالحوادث بينهن بأكثر من ٤٥٪ مما هى بين الرجال...». وفى بحث شانى وهنا Chaney and Hana ، الذى سوف يرد ذكره فيما بعد عند حديثنا عن تأثير الخبرة، مايؤيد هذه النتائج من حيث زيادة معدلات حوادث الإناث فى المقارنة بالذكور.

وقد ترجع زيادة قابلية الإناث للحوادث عنها لدى الذكور إلى فروق أساسية بين الجنسين، فيما يختص بالاتزان النفسى والفسيولوچى، إذ أنه من المعروف أن النساء أقل اتزانًا نفسيًا وفسيولوچيًا. من ذلك، ما تذكره أنستازى Anastasi من أن تطبيق اختبار برنرويتر قد تبين منه «أن الرجال -بالتأكيد- أكثر ثباتًا من النساء، وأنهم أقل تعرضًا للعصاب» (أنستازى:١٩٥٦، ٦٠٧). وما تذكره -أيضًا- من أن «الذكور بصفة عامة، أقل تعرضًا من الإناث للتقلبات التى تعترى توازن البيئة العضوية الداخلية؛ أى أنهم أكثر ثباتًا ولهم بعض الصفات الهامة التى تميزهم، ومنها الثبات

النسبى لدرجة الحرارة واتزان عمليتى الهدم والبناء، وثبات النسبة بين المواد الحامضة والمواد القلوية فى الدم، وكذلك مستوى السكر فى الدم. وربما كانت كثرة الخجل والإغماء عند النساء، وكذلك اختلال اتزان إفرازات الغدد الصماء عندهن راجعة إلى الفروق الجنسية فى درجة ثبات البيئة العضوية الداخلية» (المرجع السابق لانستازى،ص٦١٢). فقد يؤثر نقصان الاتزان النفسى الفسيولوچى هذا على نقصان الانتباه والقدرة على إدراك الأخطار والتحكم فى السلوك؛ فيزداد احتمال التورط فى الحوادث. ويمكن أن نضيف إلى كل ذلك.أن المسئوليات المنزلية الملقاة على عاتق المرأة العاملة -علاوة على عملها- تسهم فى جعلها فى حالة من الإرهاق النفسى والعصبى والجسمى، مما يسهل تورطها فى الحوادث.

٧ - السن:

أشار تيفين وماكورميك (Tiffin&McCormick:1968,569-571) ، إلى أن بيانات الإصابات بين ٩٠٠٠ عامل فى صناعة الصلب تؤيد -بوضوح- الارتباط السلبى بين الحوادث والسن؛ حيث كان الانحدار واضحًا فى الحوادث باطراد من سن الخامسة والعشرين حتى الستين. وفى دراسة لزترمان Zetterrman (المرجع السابق لتيفين وماكورميك، ص٥٦٩) نشرت فى عام ١٩٥١ مايؤيد نفس الاتجاه، وغير هذه الدراسات كثير. «وهناك أكثر من تعليل واحد لهذا الأمر، فأولاً -قد يكون أن العمال الصغار يكلفون بأعمال تعرضهم أكثر من غيرهم للإصابة، وأنهم كلما تقدموا فى السن عملوا على أن ينقلوا إلى أعمال أكثر حظًا من السلامة والأمن. وثانيًا- قد يكون أن العامل الصغير الذى تقل تبعاته الأسرية أقل حذرًا من العامل الكبير. وبالتالى أكثر تعرضًا للمواقف التى تؤدى إلى الإصابة. وأى من هذه العوامل أو كلها مجتمعة (ومن المحتمل أيضًا وجود عوامل لم تذكر) يمكن أن تفسر النتيجة...» (صبرى جرجس:١٩٤٨، ٣٩٨).

وعلى العموم، فبرغم وضوح العلاقة بين السن والحوادث إلا أن هناك نقدًا أساسيًا يوجه إلى مثل هذه الدراسات يتمثل فى صعوبة الفصل بين عامل الخبرة وعامل السن، حتى نستطيع تحديد نصيب كل من العاملين على انفراد فى التأثير على القابلية للحوادث، إذ غالبًا ما تختلط الخبرة بالسن. فذو الخبرة عادة ما يكون كبير السن، ومن ثم لانستطيع الجزم بما إذا كان الانخفاض فى معدل الحوادث راجعًا -فى مثل هذه الدراسات- إلى عامل الخبرة، أم إلى عامل السن، أم إلى كليهما معًا. وفى هذه الحالة الأخيرة، يتبقى علينا معرفة الأثر النسبى لكل منهما على حدة.

٨ - الخبـــرة:

أوضحت البحوث التى استهدفت دراسة العلاقة بين طول الخبرة فى العمل والحوادث التى تحدث فى أثنائه اتجاهًا عامًا نحو نقصان معدل الحوادث كلما طالت مدة الخبرة. فلقد أشار تيفين وماكورميك (المرجع السابق لهما، ص٥٦٩-٥٧١) إلى ن البيانات الخاصة بالإصابات بين ٩٠٠٠ عامل فى الصلب تؤيد -بوضوح- الارتباط السلبى-أيضًا- بين إصابات العمل ومدة الخدمة فى المصنع، أو فى نفس العمل الحالى. «وسيختلف المدى الذى تظل فيه الخبرة بعمل ما مرتبطة بهبوط الحوادث، بطبيعة الحال، وفقًا للعمل نفسه ولإجراءات الأمان المتخذة بصدده. فمن الحالات التى تدعو إلى الدهشة بصدد العلاقة بين عدد الحوادث والخبرة الحالة التى يكشف عنها تحليل البيانات الخاصة بالعمل فى مطبعة لطبع طوابع التمغة (من بيانات عن شانى وهنا Chaney&Hanna)، إذ قد هبطت نسبة الحوادث اليومية للرجال من ٧٧ فى اليوم الأول للعمل إلى متوسط ١٣ للستة أيام التالية. وبعد خبرة تتراوح بين ستة أشهر وسنة، كانت نسبة الحوادث اليومية ٠,٢ فقط (بناءً على بيانات ١٩١٨). وكانت هذه الأرقام بالنسبة للعاملات ٢٥٢ و٣٣ و٣, على التوالى» (ماير:١٩٦٧، ٦٩٢).

وتختلف الحوادث فى معدلات انحدارها مع الخبرة باختلاف الأعمال التى تحدث فيها، فبينما وجدنا فى بحث شانى وهنا -هذا- انحدارًا سريعًا يستمر لفترة بسيطة نجد فى عمل آخر كقيادة السيارات مثلاً أن الانحدار يكون بطيئًا، ويستمر على فترة من الخبرة قد تزيد عن الخمسة عشر عامًا (المرجع السابق لماير، ص٦٩٣).

ومع أننا يمكن أن نوجه للبحوث التى تناولت علاقة الحوادث بطول الخبرة فى العمل نفس النقد، الذى وجهناه للبحوث التى تناولت علاقة الحوادث بالسن، وهو صعوبة الفصل بين تأثير كل من عامل السن وعامل الخبرة على الحوادث.إلا أن بحث «شانى وهنا» يتضح فيه أثر عامل الخبرة على نقصان الحوادث أكثر من أثر عامل السن؛ لأن الفترة المدروسة لم تزد عن سنة، وهى بهذا فترة زمنية قصيرة لاتتيح لعامل السن أن يلعب دورًا كبيرًا، كما يمكن أن يحدث لو كانت الفترة ٢٠ عامًا، على سبيل المثال.

وبصفة عامة، فإن البحوث فى ميدان العلاقة بين الخبرة ومعدل الحوادث توضح أهمية التدريب على العمل كعامل يساعد -إلى حد كبير- على النجاح فى العمل، وتفادى الحوادث التى يمكن أن تحدث للعامل فيه. وربما كان ذلك من الأسباب الأساسية التى تجعل كثيرًا من إدارات الشركات والمؤسسات والمصالح تفرد قسمًا خاصًا فيها للتدريب على الأعمال المختلفة بها. فالخبرة والتدريب تكسبان الفرد مهارة فى العمل ومعرفة بأخطاره، ومن ثم ينجح فيه، ويبتعد عن حوادثه.

٩ - الذكاء:

درس شافر Schaefer العلاقة بين الذكاء ومعدل الحوادث فى مؤلف نشره فى عام ١٩٤١، قارن فيه بين معدل حوادث ٦٨٢٩ عاملاً صناعيًا وبين درجات ذكائهم، والجدول رقم (٣٠) يلخص نتائج هذه الدراسة.

جدول رقم (٣٠)

علاقـــة الحوادث بالذكاء

درجة اختبار الذكاء	الحوادث فى السنة لكل ١٠٠ عامل
(مرتفعة) أ	٠,٦٦
ب	١,١٢
جـ	١,٥٣
د	٢,٠٨
(منخفضة) هـ	٢,٧٦

وواضح من الجدول (٣٠) تلك العلاقة السالبة بين درجات اختبار الذكاء وبين مـعدل الحـوادث، يتـأيد نفس الاتجاه من دراسـة تشـامبـرز Chambers المنشـــورة عـام ١٩٣٩ (Tiffin&McCormick:1968,572-574)، والتى تـبين منهـا أن أفرادًا قليلين جـدًا من القـابلين للحوادث كـانوا أعلى من المتـوسط فى ذكـائهم، وأن الحـوادث كانت تحـدث فى غـالبيـتـهـا للأفراد المنخـفـضين فى الخصـائص المرتبطة بالقـدرة العقلية. وفى مـيدان حـوادث السيـارات وجد أن المعدلات العالية من الحوادث عادة ما ترتبط بالذكاء المنخفض، من ذلك ما وجده سيلنج Selling فى بحثه المنشـور عام ١٩٤٣ عن السائقين ضعـاف العقول، إذ تبين «أن ثلث الحوادث التى أحيلت للدراسة النفسية من محكمة المرور بدترويت Detroit كانت حالات ضعف عقلى (معامل الذكاء بين ٤٣ و٧٢)» (ماير: ١٩٦٧، ٦٨٥).

وإذا كان مـا سبق أمـثلة لبـحوث أيدت وجـود علاقة سـالبة بين الـذكاء والحوادث بحـيث يميل معدل الحوادث للـزيادة كلما انخفض ذكاء الأفـراد، فإن هناك –أيضًا– الكثـير من البحوث التـى فشلت فى إيجاد مثل هذه العـلاقة بين الحـوادث والذكاء. فـعلى سبيل المثـال، لم يجد بانارچى فى دراستـه المنشورة

عـام ١٩٥٦ عن عـلاقـة الحـوادث فى الصناعـة بالذكـاء العـيـانى Concrete ارتباطًا دالاً (Banarjee:1961,420). كـما لـم يجد فارمـر وتشامـبرز Farmer and Chambers فـى بحـثـهمـا المـنشـور عـام ١٩٢٩ عـلاقـة بين الحـوادث والـذكـاء (Ghiselli&Brown:1955,348).

وفى مصـر، قام فرج طه بدراسـة عن الحوادث فى الصناعـة وعلاقتـها بالذكاء (فرج عـبد القادر طه:١٩٦٥)، طبق فيهـا مقياس وكسلر -بلفـيو لذكاء الراشدين والمراهقين (والذى أعده للبيئة المصرية لويس كامل مليكة وعماد الدين إسماعيل) على مجموعة من العمال الصناعيين الذين يعملون فى مهن تعرضـهم لأخطـار الآلات، وتكرر تورطهم فى حـوادث كانت الآلات وسيطًـا فيهـا خلال مدة أربع سـنوات من العمل عليـها فى الشـركة الشـرقية لـلدخان والسـجاير بالجيزة (فى الفـترة ما بين ١٩٥٩/٨/١ و١٩٦٣/٧/٣١). وكان مـجموع كل مـن تكرر تورطـه فى هذه الحـوادث ٧٩ عـامـلاً؛ لكن كـان (فـقط) عـدد من انطبقت عليهـم شـروط الصـلاحية للمجموعـة التجريبية التى وضعـها الباحث هو ٣٥ عامـلاً منهم؛ حيث اعتـبروا مجمـوعة تجريبـية. وقد اخـتار مجمـوعة ضابطة لهـا من نفس الشركة ونفس الأقسـام ونفس الأعمال والمهن ومـستوى المهـارة وبنفـس العـدد... إلا أنه لم يحـدث لأى فـرد منهـم حـادثة طوال المدة المذكورة سواء أكـان الوسيط فيها آلة أم غيـرها (أى لم تحدث لأى منهم حادثة من أى نوع). والجـدول رقم (٣١) يلخص لنا نتـائج المقارنة بين المجـموعـتين، ومنه يتضـح أن واحدًا من متـغيرات الذكـاء المدروسة لم يؤيد وجـد فرق دال إحصـائيًـا بين متـوسط المجمـوعتين أو يرتبط ارتبـاطًا دالاً بحدوث الحـوادث والإصابات، فيما عـدا اختبار فرعى واحد هو اختبار الفـهم العام. كما لم تفرق أية نسبة من نسب الذكاء الأربع بين المجـموعتين، أو ترتبط بحدوث الإصابات؛ الأمر الذى يؤيد بوضوح عدم ارتباط الإصـابات والحوادث بمستوى الذكاء فى هذا البحث.

جدول رقم (٣١)
مقارنة بين متوسطات الحوادث والمجموعة الضابطة لها(*) فى درجات الاختبارات الفرعية للوكسلر-بلفيو، وفى نسب الذكاء وفى معاملات الارتباط الثنائية بين الحوادث والمتغيرات المدروسة

المتغير	متوسط مجموعة الحوادث	متوسط المجموعة الضابطة	ت	معامل الارتباط الثنائى مع الحوادث
المعلومات العامة	٨,٠٣	٧,٧١	٠,٦٣	٠,٠٩٥+
الفهم العام	١٠,٤٠	٩,٠٦	٢,٠٦ *	,٣٠٩+ **
إعادة الأرقام	٨,٤٦	٨,٦٦	٠,٤٥	,٠٦٩-
الاستدلال الحسابى	٨,١٤	٨,٥٧	,٧٥	,١٢٠-
المتشابهات	٧,٠٣	٦,٨٦	,٢٩	,٠٤٤+
المفردات	٨,١٧	٧,٨٩	,٦٠	,٠٨٨+
ترتيب الصور	٨,٠٣	٧,٧٤	,٤٠	,٠٦٣+
تكميل الصور	٧,٥٤	٧,٤٠	,٢٥	,٠٣٨+
رسوم المكعبات	٨,٠٠	٨,١١	,١٦	,٠٢٥-
تجميع الأشياء	٩,٤٦	٨,٨٠	,٩٦	,١٤٥+
رموز الأرقام	٧,٣٧	٧,٩١	١,٠٠	,١٥٨-
نسبة الذكاء اللفظى	٩٢,٢٦	٩١,٢٦	٠,٤٠	,٠٥٧+
نسبة الذكاء العملى	٩٢,٣١	٩٢,٣٤	٠,٠١	,٠٠١-
نسبة الذكاء الكلى	٩١,١٤	٩٠,٣١	,٢٨	,٠٤٤+
معامل الكفاءة	٨٤,٤٠	٨٣,٠٠	,٤٩	,٠٧٦+

نُذكّر بأنا نستخدم الرموز التالية للدلالة على مستوى الدلالة الاحصائية المقابلة لكل منها فى هذا الكتاب:

* دلالة عند مستوى ٠٥,

** دلالة عند مستوى ٠١,

*** دلالة عند مستوى ٠٠١,

(*) كل المتغيرات المدروسة بالجدول استخرجت من ٣٥ حالة حوادث و٣٥ حالة ضابطة لها؛ فيما عدا رموز الأرقام التى استخرجت من ٣٥ حالة حوادث و٣٤ حالة ضابطة، وذلك لعدم معرفة إحدى الحالات الضابطة بقراءة الأرقام.

وقد نستطيع تفسير هذا التناقض بين نتائج الدراسات عن العلاقة بين الحوادث والذكاء بأن نشير إلى رأى بعض العلماء تفسيرًا لذلك، أمثال تيفين وماكورميك (Tiffin&Mccormick:1968,574) وماير:١٩٦٧، ٦٨٥) وغيرهم بأن هذا التناقض يبدو ظاهريًا فقط وليس حقيقيًا، لأن الدراسات التى أظهرت هذا التناقض حاولت دراسة الارتباط بين الحوادث ودرجات الذكاء لدى أشخاص لهم مستوى ذكاء أعلى من الحد الأدنى اللازم توافره من الذكاء حتى لايتورط الشخص فى حادثة. وأن أولئك الأفراد الذين يقل مستوى ذكائهم عن هذا الحد هم الذين يكثر تورطهم فى حوادث، ويكون استخدام اختبار الذكاء فى اكتشافهم وإبعادهم عاملاً هامًا لمنع الحوادث. فالذكاء عندما يكون غير كاف للموقف يصبح سمة هامة؛ ترفع القابلية للحوادث. كما أن ڤرنون Vernon يرى فى مقال له عام ١٩٤٥ أنه ينبغى أن نتوقع أن الذكاء يرتبط بالحوادث التى ترجع إلى أخطاء فى التقدير والحكم وليس بالحوادث التى ترجع إلى نقص المهارات اليدوية (Karn'1961,306). فهذه الآراء فى تكاملها تستطيع أن تفسر لنا بعض هذا التناقض بين نتائج البحوث فى ميدان العلاقة بين الحوادث والذكاء. إذ يبدو معقولاً أن هناك درجة من الذكاء لابد من توافرها حتى يستطيع الفرد أن يتعرف على الأخطار التى تحيط به فى بيئة العمل وتعترضه فى طريقة أدائه، وأن هذه الدرجة تختلف من موقف لآخر ومن عمل لعمل، وأن الأفراد الذين لايمتلكون هذا القدر من الذكاء يتعرضون أكثر لإصابات العمل وحوادثه. إلا أن امتلاك الأفراد لدرجات أعلى عن هذا الحد اللازم من الذكاء لن يفيد كثيرًا فى إنقاص قابليتهم للحوادث. ومن ثم يبدو الارتباط منخفضًا أو قد لايبدو على الإطلاق بين الحوادث والذكاء عند حسابه على عينة تتضمن أعدادًا كبيرة نسبيًا من ذوى الذكاء الزائد عن حاجة الموقف لتحاشى الحادثة. هذا، ويرى كارن (فى المرجع السابق ص٣١١) فى ختام حديثه الموجز عن علاقة الحوادث بالذكاء أننا فى حاجة إلى مزيد من الدراسات الدقيقة المضبوطة حتى نستطيع أن نقرر ما إذا كان الذكاء يرتبط بالقابلية للحوادث أم لا. ولعل بحثنا السابق يعتبر واحدا منها.

١٠ - السرعة الإدراكية والسرعة الحركية:

فى عام ١٩٤٠، نشر دريك (Drake:1940) بحثًا عن القابلية للحوادث قارن فيه بين كل من السرعة الإدراكية Perceptual Speed والسرعة الحركية Motor Speed لدى مجموعة من العاملات فى الصناعة حدثت لهن حوادث، وبين مجموعة أخرى مناظرة لم تحدث لهن حوادث، فتبين له أنه لاتوجد علاقة بين الحوادث وبين أى من السرعة الإداركية أو السرعة الحركية. لكن تبينت له علاقة غريبة لم تكن متوقعة بين الحوادث وبين زيادة سرعة الفرد الحركية عن سرعته الإدراكية الخاصة به نفسه. وبناءً على ذلك، صاغ دريك فرضه الذائع والذى وصفه بالبساطة والمعقولية: «إن الأفراد الذين يكون عندهم مستوى الاستجابة العضلية (الحركية) أعلى من مستواهم فى الإدراك يكونون قابلين لحوادث أكثر تكرارًا وأشد خطورة من أولئك الأفراد الذين يكون عندهم مستوى الاستجابة العضلية أقل من مستواهم الإدراكى. وبعبارة أخرى، فإن الشخص الذى يستجيب حركيًا بأسرع مما يستطيع أن يدرك يكون أكثر احتمالاً للتورط فى حوادث عن الشخص الذى يستطيع أن يدرك بأسرع مما يستطيع أن يستجيب حركيًا». ولقد حث دريك الباحثين من بعده لدراسة مدى صدق افتراضه على أنواع أخرى من الحوادث وفى مجالات مختلفة.

ومع شهرة هذا الافتراض وكثرة تناقل كتب علم النفس الصناعى له بعد نشر دريك لبحثه، إلا أن أحدًا لم يتقدم بدراسة ميدانية يفحص فيها مدى صدق هذا الافتراض لأكثر من عشرين عامًا، عندما نشر كنج وكلارك (King&Clark:1962) بحثهما الذى استهدفا منه فحص مدى صدق افتراض دريك على حوادث السواقة بشكل أكثر دقة وعلمية (نظرًا لتقدم مناهج البحث من جانب، والمقاييس النفسية من جانب ثان، والمعالجات الإحصائية من جانب ثالث). حيث قاما باستخدام اختبار دريك لقياس السرعة الحركية واختباره لقياس السرعة الإدراكية، مع إعداد وتقنين واستخدام أربعة اختبارات أخرى خصيصًا لبحثهما؛ منها اثنان لقياس السرعة الحركية واثنان آخران لقياس

السرعة الإدراكية. وبهذا تمكنا من القيام بتسع مقارنات بين السرعة الحركية لكل فرد فى عينة بحثهما وبين سرعته الإدراكية (كل مقارنة خاصة بأحد اختبارات السرعة الحركية الثلاثة وأحد اختبارات السرعة الإدراكية الثلاثة). وقد تبين من بحثهما أن الحوادث لم ترتبط ارتباطًا دالاً بالسرعة الحركية فى حد ذاتها، ولا بالسرعة الإدراكية فى حد ذاتها كما يقيسها أى من الاختبارات الستة التى استخدماها. وهذه النتيجة تتفق مع نتائج دريك. أما المقارنات التسع بين السرعة الحركية والسرعة الإدراكية فلم تؤيد افتراض دريك؛ بل مالت لأن تكون نتائجها فى الاتجاه المضاد لافتراض دريك.

وفى مصر، قام فرج طه بعد ثلاث سنوات من بحث كنج وكلارك (فرج عبد القادر طه:١٩٦٥) مدفوعًا بهذا التناقض بين نتائج دريك ونتائج بحث كنج وكلارك، فأعاد اختبار مدى صدق افتراض دريك على حوادث الصناعة فى مصر. كما رأى إضافة هدف آخر هو فحص علاقة الحوادث بما بين مستوى سرعة الفرد الحركية وبين مستوى سرعته الإدراكية من فرق، وهو أمر لم تقم أى من دراسة دريك أو دراسة كنج وكلارك ببحثه. وبهذا طرحه للبحث لأول مرة. ولقد استفاد من عينة بحثه السابق عن الذكاء والحوادث (فرج عبد القادر طه: ١٩٦٥)، فطبق على أفرادها (بمجموعتيها) اختبارًا ترجم وقنن فى مصر لقياس السرعة الحركية، وآخر ترجم أيضًا وقنن لقياس السرعة الإدراكية، مع اختبار ثالث أنشأه وقننه للبيئة المصرية لقياس السرعة الحركية. ولقد اتضح من هذا البحث فى مصر أن الحوادث لاترتبط بالسرعة الحركية، كما يقيسها أى من الاختبارين. وهو فى هذا يتفق مع بحثى دريك، وكنج وكلارك، كما وجد نفس النتيجة بين الحوادث والسرعة الإدراكية. وهكذا، يتفق -أيضًا- مع كل من بحث دريك وبحث كنج وكلارك. أما علاقة الحوادث بزيادة مستوى سرعة الفرد الحركية عن سرعته الإدراكية (افتراض دريك) فإنها لم تتأكد من بحثه، كما لم تتأيد من بحث كنج وكلارك. وأما علاقة الحوادث بالفرق مابين مستوى سرعة الفرد الحركية ومستواه فى السرعة الإدراكية (الأمر الذى طرحه لأول

مرة فى بحثه هذا)، فأيضًا لم تتأيد. وقد يرجع ذلك أساسًا إلى أن العمل الآمن يحتاج مستوى مناسبًا من السرعة الإدراكية، ومستوى أيضًا مناسبًا من السرعة الحركية، وأن الزيادة فى أحدهما لاتعوض القصور فى الآخر، كما أن السمع السليم لايعوض الأعمى عن الرؤية. ويبدو أن هذين المستويين المناسبين للسرعة الحركية والسرعة الإدراكية يتوافران لدى عينات هذه البحوث (وإلا لفشل أفرادها فى التوافق فى العمل وتركوه إلى غيره). فلابد من سرعة إدراك الخطر وأيضًا سرعة التحرك بعيدًا عنه أو سرعة العمل الحركى على تفاديه، كما هو لازم للسائق فى مركبته... وفى مصر أيضًا قام قدرى حفنى (قدرى حفنى:١٩٧٤)، ببحث ميدانى عن علاقة الجمود الإدراكى والجمود الحركى بالتعرض للحوادث فى الصناعة تبين منه ارتباط الحوادث بالجمود الإدراكى، وبالجمود الحركى، وإذا كان الجمود بصفة عامة يدل على التوتر النفسى فى الشخصية، فإن نتائج هذه الدراسة تشير إذن إلى ارتباط الحوادث بسمات شخصية أكثر منها بقدرة إدراكية أو حركية...

١١ - الحالة الانفعالية الراهنة:

أراد هيرسى Hersey فى بحثه الذى نشره عام ١٩٣٦ أن يدرس أثر الحالة الانفعالية الراهنة فى إحداث الحوادث. فقام بدراسة لظروف حدوث ٤٠٠ حادثة. فوجد أن أكثرها قد حدث للأفراد فى فترات حالاتهم الانفعالية المكتئبة Low Emotion States وهى التى تتصف بالحزن والخوف والشك والغضب. ويري هيرسى أن مثل هذه الحالات تحول ما بين الفرد وبين استخدام ذكائه وإمكانياته الخاصة فى معالجة المواقف التى يتعرض لها بكفاءة مناسبة. ومن ثم تكثرحوادثه فى مثل هذه الحالات. وتتضح أهمية هذه النتائج إذ يذكر لنا هيرسى أن الفرد يكون فى حالة انفعالية مكتئبة فى ٢٠٪ فقط من وقته. وعلى ذلك، فلو أن الحوادث لاتتأثر بالحالة الانفعالية الراهنة لحدث ٢٠٪ منها فقط فى تلك الحالات المكتئبة وما حدث أكثر من نصفها كما اتضح من دراسة هيرسى. ويضيف هيرسى إلى ذلك أن حالة الابتهاج الزائد Elation تعرض الفرد للحوادث أيضًا، إذ تكون لديه رغبة جامحة فى العمل بأقصى

سرعة، الأمر الذى يجعله يغفل عن المخاطر المحيطة به لتركيز انتباهه على سرعة الإنتاج. كما يضيف هيرسى أيضًا أن الفرد السهل الاستثارة الانفعالية لدرجة أنه يفرح أو يحزن لأقل الأسباب يكون أكثر عرضة للحوادث (Hersey:1952).

ونتائج هيرسى تتفق مع المنطق ومع نتائج الدراسات النفسية الأخرى على نحو ما سنجد فى عرضنا للبحوث القادمة. إلا أن أهم مايمكن أخذه على دراسة هيرسى ما ذكره من أن الفرد يكون فى حالة نفسية مكتئبة فى ٢٠٪ فقط من وقته، إذ أن هذه النسبة يصعب القطع بصحتها، كما يستحيل التوصل إلى حقيقتها. ولما كانت نتائج هيرسى مبنية أساسًا على صدق هذه النسبة، فإن هذا يضعفها لولا ما تلقاه من اتجاهات مؤيدة من المنطق والدراسات الأخرى.

١٢ - الاتجاه نحو المخاطرة:

قام عبد الحميد صفوت إبراهيم بدراسة ميدانية عن الاتجاه نحو المخاطرة وحوادث المرور، وكانت على عينة من الطلبة الجامعيين السعوديين (عبد الحميد صفوت إبراهيم:١٩٩١) بلغت ٦٢٢ طالبًا (من جامعة الملك سعود بالرياض). وقد طبق عليهم مقياس «صفوت للاتجاه نحو المخاطرة». وهو مقياس أعده الباحث وقننه فى دراسة سابقة له على الطلبة السعوديين. ويشتمل المقياس على «خمسة مقاييس فرعية هى: عدم الحذر، والميل للحوادث، وعدم الحرص، والقابلية للعدوى، والثقة الزائدة، كانت جميعها ذات صدق وثبات مرتفعين»(ص٦٢٠).

ولعل من أهم نتائج هذا البحث ارتفاع الاتجاه نحو المخاطرة ارتفاعًا دالاً إحصائيًا بين مرتكبى حوادث المرور فى المقارنة بغير مرتكبيها فى كل من الدرجة الكلية للاتجاه، ودرجة عدم الحذر، ودرجة الميل للحوادث، ودرجة الثقة الزائدة فى النفس. كما أن المجموعة التى ارتكبت حوادث تنتج عنها إصابات للأفراد كانت أعلى فى الاتجاه نحو المخاطرة بالنسبة للدرجة الكلية، ودرجة عدم الحذر، ودرجة الميل للحوادث من المجموعة التى «لم تشارك فى هذا النوع من الحوادث». وبالمثل تبين أيضًا أن المجموعة التى ارتكبت حوادث أدت إلى

إصابة السيارات كانت أعلى من المجموعة التى لم ترتكب هذه الحوادث فى الدرجة الكلية للاتجاه نحو المخاطرة، وعدم الحذر والميل للحوادث والثقة الزائدة» (ص٦٢٢). ويوضح الجدول رقم (٣٢) بعض النتائج الهامة لهذا البحث حيث تتبين العلاقة الإحصائية الدالة «بين أعداد المخالفات المرورية، وإصابات السيارات وبين الدرجة الكلية للاتجاه نحو المخاطرة، وإهمال الصحة، والميل للحوادث، وعدم الحرص، والثقة الزائدة. ويعنى ذلك أن زيادة عدد كل من المخالفات المرورية وإصابات السيارات للشخص يرتبط طرديًا بالاتجاه نحو المخاطرة وبصورة دالة إحصائيًا»(ص٦٢٣).

جدول رقم (٣٢)

معاملات الارتباط ومستوى الدلالة بين درجات الاتجاه نحو المخاطرة وعدد الحوادث المرورية

درجات الاتجاه نحو للخاطرة	عدد المخالفات المرورية	عدد إصابات السيارات	عدد إصابات الأفراد	عدد الوفيات
الدرجة الكلية	,٢٢ ***	,٢٤ ***	,٠٨	,٠٣
إهمال الصحة	,٢٠ ***	,٢١ ***	,٠٧	,٠٣-
الميل للحوادث	,١٨ ***	,٢٥ ***	,١٣ **	,٠٦
عدم الحرص	,١٩ ***	,١٧ ***	,٠٣	,٠٣
القابلية للعدوى	,٠٥-	,٠٥-	,٠١	,٠٧
الثقة الزائدة	,١٢	,١٢ **	,٠١-	,٠٧-
العمر	,٠٩	,٠٨ *	,١٦ **	,٠٢

وهذه النتائج تتفق مع المنطق إلى حد كبير، حيث نتوقع أن الفرد الذى ترتفع لديه الرغبة فى المخاطرة سوف يقحم نفسه فى مواقف خطيرة، مما يعرضه أكثر للتورط فى الحوادث والإصابات ويجعله غير مكترث بارتكاب الكثير من المخالفات والسلوك غير الآمن.

وفى بحث ميدانى حديث قام به عبد الفتاح السيد درويش عن الميل للحوادث المرورية وسلوك المخاطرة والمسئولية الاجتماعية والتوجه القيمى أجراه على ٢٠٠ مفحوص من طلاب الجامعة تبين فيه «ارتفاع ذوى الميل إلى الحوادث على سلوك المخاطرة ومعدل المخالفات المرورية المحصلة فى حين ارتفعت درجات منخفضى الميل إلى الحوادث على المسئولية الاجتماعية والتوجه القيمى التقليدى» (عبد الفتاح السيد درويش:٢٠٠٥، ٤٢١). مما يدعم نتائج عبد الحميد صفوت ويؤيد دلالاتها.

١٣ - الانتحار وإدمان الكحوليات:

قام سيلزر وبين بدراسة (Selzer&Payne:1962) عن علاقة حوادث السيارات بالانتحار والدوافع اللاشعورية، ومع ذلك فإن نتائج هذا البحث يمكن أن تدلل على وجود ارتباط بين الحوادث وإدمان الكحوليات Alcoholism. وكانت عينة البحث عبارة عن ٣٠ مريضًا عقليًا من مدمنى الكحوليات و٣٠ مريضًا عقليًا من غير المدمنين. وقدر عدد محاولات الانتحار أو التفكير الجدى فيه والتى قام بها كل من أفراد المجموعتين. ثم أوجد الباحثان الارتباط بين هذا العدد وبين العدد الكلى لحوادث السيارات التى كان الفرد من أفراد العينة مسئولاً عنها، فاتضح أن متوسط حوادث الـ٣٣ مريضًا الذين اعتبروا ميالين للانتحار Suicidal هو ٢,٧ حادثة لكل منهم، بينما كان هذا المتوسط للـ٢٧ مريضًا الذين اعتبروا غير ميالين للانتحار Nonsuicidal ١,٣ فقط، أى أن متوسط حوادث الجماعة الميالة للانتحار فاق ضعف متوسط حوادث الجماعة غير الميالة. أما بالنسبة للـ٣٠ مريضًا المدمنين فكان متوسط حوادث الـ١٧ منهم الذين صنفوا ضمن الجماعة الميالة للانتحار هو ٣,٧ من الحوادث لكل منهم، وهو أعلى متوسط حوادث فى هذه الدراسة حيث جمع هؤلاء الأفراد بين الإدمان والميل للانتحار. بينما كان هذا المتوسط هو ١,٧٧ حادثة للفرد من الـ١٣ الذين صنفوا ضمن الجماعة غير الميالة للانتحار من بين هؤلاء المدمنين

الـ٣٠؛ أى أن الجماعة الميالة للانتحار من المدمنين فاقت فى متوسطها أيضًا ضعف الجماعة غير الميالة للانتحار منهم، وكانت كل هذه الفروق ذات دلالة إحصائية.

وتدل نتائج هذا البحث على أن حوادث السيارات تزداد مع الميل للانتحار. إلا أنه من الممكن الكشف عن دلالة أخرى، وإن لم يذكرها المرجع الذى نقلنا عنه هذا البحث، هى أن متوسط حوادث الجماعة الميالة للانتحار من المدمنين يفوق ضعف متوسط حوادث نظيرها من غير المدمنين. فلو أننا قمنا بعمليات حسابية بسيطة على النحو التالى بناءً على ما هو مذكور من بيانات سابقة لاتضحت لنا هذه الحقيقة.

عدد حوادث الجماعة الميالة للانتحار=٣٣×٢,٧=٨٩ حادثة تقريبًا

عدد حوادث غير المدمنين من الجماعة الميالة للانتحار=١٧×٣,٧=٦٣ حادثة تقريبًا

عدد حوادث غير المدمنين من الجماعة الميالة للانتحار=٨٩-٦٣=٢٦ حادثة تقريبًا

عدد الأفراد غير المدمنين من الجماعة الميالة للانتحار=٣٣-١٧=١٦ فردًا

متوسط حوادث الفرد غير المدمن من الجماعة الميالة للانتحار=٢٦÷١٦= ١,٦ حادثة تقريبًا

وهذا المتوسط لحوادث الفرد غير المدمن الميال للانتحار والذى يبلغ حوالى ١,٦ حادثة أقل من نصف متوسط حوادث الفرد المدمن الميال للانتحار والذى يبلغ ٣,٧ من الحوادث.

وبعمليات حسابية مماثلة يمكن أن يتضح مثل هذا الاتجاه فيما يتعلق بمتوسط حوادث الجماعة غير الميالة للانتحار من غير المدمنين إذ يبلغ حوالى ٠,٨٦ حادثة فى المقارنة بمتوسط حوادث الجماعة غير الميالة للانتحار من المدمنين وقدره ١,٧٧ حادثة.

خلاصة القول: إن نتائج هذا البحث تدل على أن معدل حوادث السيارات بين الميالين للانتحار يفوق ضعفه بين غير الميالين للانتحار، كما أن معدل هذه الحوادث -من جانب آخر- بين المدمنين على الكحوليات يفوق ضعفه بين غير المدمنين. ولعل علاقة الحوادث بالميل للانتحار تبدو مؤيدة للبحث السابق لهيرسى حيث اتضح ارتباط الحوادث بالحالة الاكتئابية، وهى الحالة التى تميز الميال للانتحار، والتى سوف نلقى الضوء عليها عند تعرضنا لنظرية التحليل النفسى فى تفسير الحوادث.

أما علاقة الحوادث بالإدمان فهى تؤيد نتائج دراسات أخرى أسبق. ففى دراسة «فرنون» المنشورة عام ١٩٣٦ عن الحوادث ومنعها (Gray:1952,225) يذكر أن مدمنى «الشرب» Chronic Drinkers لهم ثلاثة أمثال معدل حوادث من «لايشربون». وهذه نتيجة محتملة لما هو معروف من تأثير «الشرب» على سلوك الفرد وكفاءته على نحو ما اتضح لمايلز Miles من دراسة نشرها عام ١٩٢٤ (المرجع السابق بنفس الصفحة) من أن «الشرب» يخفض سرعة الكتابة على الآلة الكاتبة، كما يخفض الدقة بنسبة ٤٠٪، وفى حالات «السكر» الشديد زاد انخفاض نسبة الدقة إلى ٧٠٪ ويعلل جراى Gray (المرجع السابق بنفس الصفحة) تأثير «السكر» على سلوك الفرد بأنه مهبط ومخفض لوظائف الحس والحركة، خاصة تلك التى تتطلب تآزر أعضاء وأجزاء مختلفة من الجسم، ويذكر أن هذه الحقيقة واضحة لدرجة أن كثيرًا من الصناعات ترفض السماح للشخص بأن يذهب للعمل إذا ما كان مخمورًا.

١٤ - ديناميات الشخصية:

نشر دافيدز وماهونى بحثهما فى عام ١٩٥٧ عن ديناميات الشخصية والقابلية للحوادث (Davids&Mahoney:1957). وفى مقدمته يشيران إلى أن الفضل إنما يرجع إلى فرويد Freud فى تنبيهه علماء النفس إلى حقيقة أن الدوافع اللاشعورية تلعب الدور الأساسى فى تحديد ما يقع للفرد من أحداث

يومية. وأن هناك فكرة شائعة فى ميدان علم النفس والطب النفسى ترى أن الحوادث فى الغالب ليست أحداث صدفة، بل مرتبطة بكيفية ما بعوامل دينامية داخل الفرد. وأن من المعتقد أن سمات الشخصية والانفعالات والاتجاهات والعوامل الدافعية الأخرى إنما تكمن وراء حقيقة ما هو معروف من أن بعض الأفراد يبدون خضوعًا غير عادى للحظ العاثر، والفشل، والحوادث. كما يضيف الباحثان أنه بالرغم من القبول والانتشار الواسع لهذه الأفكار إلا أنها لم تخضع للتحقق الميدانى المضبوط. وأن استخدام التكنيكات الإسقاطية يمكن أن يفيدنا فائدة كبيرة فى دراسة هذه الأمور، خاصة وأنها مصممة على أساس أن تمدنا بمعلومات صادقة عن ديناميات الشخصية، وبالتالى فسوف تكون أكثر فائدة فى بحث العلاقة بين هذه العوامل الشخصية الداخلية والقابلية للحوادث. ومن ثم استخدم الباحثان اختبارًا إسقاطيًا لدراسة تأثير الاتجاهات والخصائص الشخصية على القابلية للحوادث. وكانت عينة الدراسة التى اختارها الباحثان عبارة عن مجموعتين من عمال إحدى المؤسسات الصناعية تتكون كل منهما من ١٧ عاملاً. وكان لأفراد إحدى المجموعتين حوادث كثيرة خلال الفترة من ١ يناير ١٩٥٤ حتى ٣١ ديسمبر ١٩٥٥، حيث بلغ مجموع حوادثها ٤٧ حادثة. أما أفراد المجموعة الثانية فلم يحدث لأى منهم حادثة خلال الفترة المذكورة. وكانت كل مجموعة تقارب الأخرى من حيث متغيرات السن، والمستوى التعليمى، والذكاء، والمستوى الاقتصادى والاجتماعى، والتعرض لأخطار العمل، حيث كانوا يعملون فى نفس الأعمال وفى نفس الجو الفيزيقى للمؤسسة. ولقد طبق على الجميع اختبار إسقاطى عبارة عن تكملة الجمل مقتبسًا من اختبار لدافيدز، ويتكون من ١٠٠ وحدة تقيس:

أ) التفاؤل Optimism

ب) الثقة Trust

جـ) التمركز فى الذات Egocentricity

د) التمركز فى المجتمع	Sociocentricity
هـ) الارتياب	Distrust
و) التشاؤم	Pessimism
ز) القلق	Anxiety
ح) الاستياء	Resentment
ط) الاتجاه السلبى نحو العمل	Negative employment attitude

وفى إجراء الاختبار اجتمع أفراد المجموعتين ولم يعطوا أية فكرة عن هدف الدراسة ولا عن كيفية اختيارهم لها. وأخذ كل فرد نسخة من الاختبار، وتلقى كل منهم التعليمات التالية «هنا مجموعة من الجمل الناقصة التى عليك أن تكملها بأسرع مايمكن، وبأول ما يخطر لك على بال. وعادة ما تجد أن عبارة مختصرة قد تكمل الجملة، وأحيانًا أخرى ترى أن كلمة بسيطة سوف تكملها. لديك ٢٠دقيقة فقط لتكمل هذا الاختبار فينبغى عليك العمل بأسرع مايمكن (أكتب أول مايرد إلى تفكيرك) حتى تستطيع أن تستكمل الواجب خلال هذا الوقت المحدد.

وفى التصحيح صنفت كل استجابة تحت تصنيف واحد فقط من التصنيفات التسعة التى يقيسها الاختبار، مع إضافة قسم عاشر للمتنوعات، ثم حسبت درجة كلية للفرد عن كل فئة من تلك الفئات العشر كل على حدة. وكذا حسب مجموع درجات الفرد على الاستعدادات الثلاثة الإيجابية، أو التى يفضلها المجتمع وهى: التفاؤل والثقة والتمركز فى المجتمع. كما حسب أيضًا مجموع آخر للدرجات على الاستعدادات السلبية وهى: الارتياب والتشاؤم والقلق والاستياء والتمركز فى الذات.

وكان التصحيح «أعمى Blind»؛ أى بدون معرفة المصححين للشخص الذى يصححون استجاباته، ولا إلى أية جماعة من الجماعتين ينتمى. وكان متوسط النسب المئوية لاتفاق مصححين مختلفين، فى تقديرهما

للاستجابات ٩٠٪، والجدول رقم (٣٣) يلخص ماتوصل إليه الباحثان من نتائج.

ويتبين من النتائج المعروضة فى هذا الجدول أن الجماعة ذات الحوادث كانت درجاتها أقل بشكل واضح فى السمات الشخصية الإيجابية والمرغوب فيها اجتماعيًا. ولقد أوضح المركب من السمات الثلاث الإيجابية تفرقة جوهرية كبيرة، مما يؤكد أن الذين لم تحدث لهم حوادث فى أثناء عملهم كانوا أكثر تفاؤلاً وثقة وتمركزًا فى المجتمع، كما يتضح ذلك من استجاباتهم الإسقاطية. ويتضح أيضًا أن جماعة الحوادث كانت تميل إلى الحصول على درجات أعلى فى السمات الشخصية السلبية. إلا أن الاختبار الإحصائى لم يثبت دلالة هذا الاتجاه وإن كان قد ثبت فيما يختص بالارتباط بين درجات المركب المكون من التمركز فى الذات والقلق والاستياء وبين القابلية للحوادث. وإلى جانب كل هذا يتضح أن هناك ارتباطًا عاليًا (+٠,٧٠) بين المتغير الخاص بالاتجاه السلبى نحو العمل وبين الحوادث.

وبالرغم من صغر حجم العينة (١٧ عاملاً فقط بكل جماعة) إلا أنها أوضحت نتائج هامة ودالة، أما نتائجها التى أوضحت ميلاً دون أن تكون لها دلالة إحصائية، فربما كانت تثبت هذه الدلالة لو أن العينة كانت أكبر حجمًا.

وتتفق نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسة هيرسى السابق عرضها والتى تؤكد دور الحالات الانفعالية المكتئبة فى تعرض الفرد للحوادث. فهيرسى يصف هذه الحالات الانفعالية بالحزن والخوف والشك والغضب، وهى بهذا تبدو أقرب ماتكون للمتغيرات السلبية كما تذكرها الدراسة الحالية، والتى تتضمن الاتجاه السلبى نحو العمل، والتشاؤم، والارتياب، والقلق، والاستياء، والتمركز فى الذات. كما يبدو أيضًا أنها أبعد ماتكون عن المتغيرات الإيجابية والتى تتضمن فى الدراسة الحالية كلا من عوامل التفاؤل والثقة والتمركز فى المجتمع. ويمكن أيضًا أن نلمس فى هذه الدراسة تأييدًا لنتائج سلزر وبين والتى

جدول رقم (٣٣)

مقارنة بين متوسطات المجموعتين (الحوادث واللاحوادث) على متغيرات الشخصية ومعاملات الارتباط الثنائية بين الحوادث وهذه المتغيرات

عدد الحوادث	متوسط جماعة الحوادث الكثيرة ١٧ حالة	متوسط الجماعة التى لم تكن لها حوادث (١٧حالة)	معامل الارتباط الثنائى	ت
التفاؤل	١٠,٣٥	١٢,١٢	-,٣٤ *	١,٤٢
الثقة	٧,٥٩	٩,٤١	-,٥١ **	٢,٤٩ *
التمركز فى المجتمع	١١,٣٥	١٧,٠٠	-,٧٦ *** ***	٤,٢٥ ***
المركب المكون من المتغيرات الثلاثة الإيجابية السابقة	٢٩,٢٩	٣٨,٥٣	-,٧٣	٣,٧٩ **
التشاؤم	٤,٧١	٥,٥٣	-,١٩	,٨٥
الارتياب	٦,٧٦	٦,٧١	+,٠٢	,٠٦
القلق	١٠,٧٦	١٠,١٨	+,٠٩	,٤٥
التمركز فى الذات	٦,٩٤	٥,٩٤	+,١٩	,٨٢
الاستياء	٧,٩٤	٦,٥٣	+,٢٩	١,٢٢
المركب المكون من المتغيرات الخمسة السلبية السابقة	٣٧,١٢	٣٤,٨٨	+,١٣	٠,٥٩
المركب المكون من التمركز فى الذات والقلق والإستياء	٢٥,٦٥	٢٢,٦٥	+,٣٦ *	١,١٦
الاتجاه السلبى نحو العمل	٣,٠٦	١,٢٤	+,٧٠ ***	٣,٥٠ *

أوضحت ارتباط الحوادث بالميل للانتحار، إذ يبدو أن هذا الميل أكثر ارتباطًا بالمتغيرات السلبية فى هذه الدراسة وأبعد مايكون عن المتغيرات الإيجابية فيها. أما فيما يتعلق بارتباط الحوادث بالاتجاه السلبى نحو العمل فإن هذا يتفق ومايذهب إليه كير فى دراساته عن أهمية الجو النفسى فى العمل بالنسبة لظاهرة الحوادث، خاصة فيما يتعلق بارتباط الحوادث بنظم العمل ولوائحه وظروفه التى تعمل على خلق اتجاهات سلبية نحو العمل مثل الفرص القليلة للتنقل الداخلى، والفرص القليلة للترقى، وعدم الاشتراك فى الاقتراحات وفصل العمال فى فصول معينة من السنة...

هذا؛ ويشير جيويل إلى مثل هذا الرأى فى أول فقرة يكتبها تحت عنوان «القابلية للحوادث» قائلاً: «على مر السنين تبين أن امتلاك الفرد لسمات (أو خصائص) معينة (كما تقيسها اختبارات خاصة) مرتبط بعدد من حوادث العمل فى دراسات معينة. ومن بين هذه السمات (أو الخصائص) التشاؤم وضعف الثقة فى الآخرين والمزاج الاكتئابى، بصفة عامة (مثل: داڤيدز وماهونى:١٩٥٧) (Jewell:1985,239) .

١٥ - اضطراب الشخصية :

قامت دنبار Dunbar (براون: ١٩٦٠، ٢٨٥) و (Slaughter:1953,131-136) بدراسة لطائفة من المرضى السيكوسوماتيين لتبين ما إذا كانت هناك خصائص نفسية يمكن تمييزها فى الأمراض السيكوسوماتية، وأيضًا لدراسة علاقتها بالجوانب الانفعالية. وكانت العينة عبارة عن المرضى السيكوسوماتيين الذين دخلوا إحدى مستشفيات نيويورك. وفى مقابل هذه العينة اتخذت دنبار مجموعة ضابطة من الأفراد الذين دخلوا المستشفى بسبب حدوث إصابات لهم، حيث كانت تعتقد أن الأفراد الذين يدخلون المستشفى بسبب إصاباتهم هم أفراد أسوياء. لكنها ما إن بدأت دراستها بوقت قصير حتى اتضح لها أن مجموعة الإصابات، المفترض أنهم أسوياء من الناحية النفسية، إنما كانوا

فى الواقع بعيدين عن السواء، وأن هنك عوامل انفعالية تعمل على توريطهم فى الإصابات.

ولقد أوضحت دراسات دنبار لأولئك الذين دخلوا المستشفى بسبب الإصابات مايلى:

١ - «أن ٨٠٪ من أولئك الذين ارتكبوا حادثًا خطيرًا، يميلون إلى ارتكاب حوادث أخرى ولهم شخصية خاصة. أما الـ٢٠٪ الباقية فهم أسوياء لحد ما، وليس لهم نمط خاص من الشخصية، ولايميلون إلى ارتكاب حواث أكثر.

٢ - الناس المعروفون بارتكاب عديد من الحوادث الصغيرة يميلون إلى ارتكاب حادثة خطيرة. وعند مقارنتهم بمجموعة من مرضى القلب وجدوا أن ٧٦٪ من المرض الكلى فى تاريخهم السابق نتيجة للحوادث، بالمقارنة بـ٢٪ فقط من حالات مرضى القلب.

٣ - أنهم ليسوا حمقى، أو خاملين، بل يميلون لأن يكونوا رجالاً حاضرى البديهة للعمل، وبالأحرى متبصرين.

٤ - الأفراد المعرضون للحوادث أفراد مندفعون عامة يركزون على الملذات اليومية ولايهتمون بالأهداف البعيدة، إلا لمامًا. وهم غالبًا مستاءون من السلطة، وقد وجدت دنبار أن نمط شخصياتهم متطابق تطابقًا شديدًا مع نمط شخصيات الأحداث الجانحين، باستثناء أن هذا يكسر القانون وذاك يكسر ضلوعه» (براون،ص٢٨٥).

٥ - زواج الأفراد القابلين للإصابات، مثل اتزانهم، يميل لأن يكون غير ثابت Slaughter (ص١٣٣).

٦ - حياة القابلين للإصابة تمتاز -إلى حد كبير- بخضوعها لعامل الصدفة بما فى ذلك الزواج، كما يبدون ميلاً للمخاطرة، ولاتخاذ القرارات السريعة بدون تفكير كاف Slaughter(ص١٣٥).

٧ - بالرغم من أنه قد اتضح لدنبار أن حالات الإصابات ليست سوية إلا أنه اتضح لها أيضًا أنهم كانوا بصفة عامة أكثر من الفئات السيكوسوماتية التى درستها قربًا من السواء Slaughter(ص١٣٥).

ويتضح من نتائج دنبار أنها تتفق -إلى حد كبير- مع نتائج الدراسات التى سبق استعراضها عن علاقة العوامل الانفعالية وديناميات الشخصية بالقابلية للإصابات. فعلى سبيل المثال، اتضح من دراسة هيرسى أن الأفراد الذين تسهل استثارة انفعالاتهم أكثر قابلية للإصابات، ومن دراسة داڤيدز وماهونى نجد أن الاستياء والاتجاه السلبى نحو العمل يرتبطان بالإصابات، وهما قريبان فى دلالتهما السيكولوچية للاستياء من السلطة فى دراسة دنبار. أما عدم اتزان القابلين للإصابات فيبدو أكثر وضوحًا من نتائج بحث سلزر وپين، إذ أوضحت أنهم أكثر ميلاً للانتحار وأكثر إدمانًا «للشرب» كما اتضح ميلهم للمخاطرة من بحثى عبد الحميد صفوت إبراهيم، وعبد الفتاح السيد درويش.

الدوافع النفسية والحوادث (نظرية فرويد)

بحث فرويد Frued ظاهرة الحوادث فى دراسات عدة تحت عناوين مختلفة منها «الأفعال التى تنفذ بشكل خاطىء Erroneously Carried-Out Ac-tions» و «الأفعال العرضية وأفعال الصدفة Symptomatic and Chance Ac-tions» (Freud:1938,113-140)، كما تعرض لها كظاهرة مصاحبة للاضطراب النفسى فى بعض الحالات.

وفى كل هذا، برهن فرويد على أن الحوادث -كباقى الأفعال العَرَضِية التى يقع فيها الناس- «ليست اتفاقية، وأنها تتطلب أكثر من مجرد التفسيرات الفسيولوجية. وأن لها معنى وتقبل التأويل، وأن بوسع المرء أن يستنتج منها وجود دوافع ونوايا محجوزة أو مكبوتة» (فرويد:١٩٥٧، ٥٤). والمقصود بمعناها، كما يذكر فرويد، «أن لها دلالة، وأنها تصدر عن قصد، وعن نزعة، وأنها تحتل مكانًا معينًا فى سلسلة من العلاقات النفسية» (فرويد: مترجم دون تاريخ،٥١). ويتضمنها أيضًا قول فرويد: «وثمة مجموعة أخرى من الظواهر تشبه الهفوات شبهًا كبيرًا، لكنها غير جديرة أن تسمى بهذا الاسم. وسنسميها الأفعال العارضة أو العرضية. وهى أفعال تبدو، هى الأخرى، كأن لا دلالة لها ولا دوافع وراءها ولا أهمية لها، هذا بالإضافة إلى أنها تبدو فضلة زائدة على الحاجة.. فهى تتداخل وتلتبس مع الحركات والإيماءات التى تعبر عن الانفعالات. ويندرج فى هذا الصنف من الأفعال العارضة كل ما نقوم به من أفعال لاهدف لها فى الظاهر.. ولا أتردد فى أن أؤكد لكم أن لهذه الظواهر معنى، وأنها يمكن تفسيرها... كما أنها علائم صغيرة تشير إلى عمليات نفسية أخرى أهم منها، فهى أفعال نفسية بالمعنى الكامل لهذا الإصلاح» (المرجع السابق، ص٥١-٥٢).

ويقدم لنا فرويد أمثلة عدة نستطيع أن نلمس فيها تأييدًا لنظريته فى التحليل النفسى عند تعليل الحوادث. فيذكر تلك القصة التى يقصها أحد المهندسين:

«منذ زمن مضى كنت أقوم مع نفر من زملائى بسلسلة من تجارب معقدة فى موضوع المرونة، فى معمل مدرسة عليا. وهو عمل كنا نقوم به طواعية واختيارًا. لكنه بدأ يستنفذ من وقتنا أكثر مما كنا نتوقع. وبينما أنا ذاهب فى يوم إلى المعمل مع صديقى ف، إذا بى أجده برما يشكو ما سيضيعه من الوقت فى ذلك اليوم فلديه أعمال كثيرة تنتظره بالمنزل. فلم يسعنى إلا أن أوافقه، وقلت له مازحًا أشير إلى حادثة وقعت لنا فى الأسبوع السابق: عسى أن تعطل الآلة اليوم كما عطلت ذلك اليوم فيتسنى لنا أن نكف عن العمل وأن نعود إلى منازلنا مبكرين. ثم وزع العمل فكان من حظ صاحبى هذا تعديل صمام الكباس، أى فتح الصمام فى عناية وحذر حتى ينساب ضغط السائل ببطء من المركم إلى أسطوانة الكباس المائى. وكان المشرف على التجربة يقف إلى جانب مانومتر، وعليه أن يأمر بالتوقف فورًا حين يصل الضغط حدًا معينًا، فلما صاح المشرف، إذا بصاحبنا ف، يمسك الصمام ويديره بكل قوته... إلى اليسار؟ (فى حين أن الصمامات كلها دون استثناء تقفل بإدارتها إلى اليمين). وبذا انتقل الضغط كله فجأة من المركم إلى الكباس مما لم تطقه أنابيب التوصيل، فانفجرت إحداها على التو: هذه حادثة لم ينجم عنها ضرر، لكنها اضطرتنا إلى أن نوقف العمل طول اليوم وأن نعود إلى منازلنا. والغريب فى الأمر أني تحدثت مع صاحبى ف فى هذه الحادثة بعد وقوعها بزمن غير طويل، فرأيت أنه لايذكر شيئًا من العبارة التى قلتها له مازحًا فى حين كنت على ذكر تام منها» (المرجع السابق، ص٧٢).

وهكذا، تحقق هذه الحادثة -على النحو الذى حدثت به- هدفًا عزيزًا على المهندس المذكور، وهو العودة إلى المنزل مبكرًا، إذ أدت الحادثة إلى إيقاف العمل طول اليوم والعودة إلى المنزل. ولايشترط بالضرورة أن يكون الفرد واعيًا بالهدف الذى تحققه الحادثة، بل كثيرًا ما نجد الفرد يقاوم الاعتراف به سواء مقاومة شعورية -إن كان يخجل هو نفسه أو يخاف التصريح به- أو مقاومة لاشعورية- إن كانت هناك نزعات مضادة متصارعة تعمل على إعاقة التعبير

عن الدافع وكبت كل مايتعلق به، على نحو ماسبق من نسيان المهندس العبارة التى قيلت له.

ويذكر فرويد (Freud:1938,116-117) حادثة مشابهة حدثت له حيث يقول إنه نادرًا مايكسر شيئًا. إلا أنه فى يوم ما، وبحركة طائشة من يده أوقع محبرته على الأرض فحطمها. وتساءل إذن لماذا أوقع هذا الشىء بالذات!! لقد كانت المحبرة موضوعة بجوار مقتنيات ثمينة على مكتبة وحدث قبل بضع ساعات أن دخلت أخته الحجرة فأعجبها ما بالمكتب وعلقت على ذلك بقولها: «الآن يبدو حقًا أن المكتب أنيق جدًا، إلا أن المحبرة فقط غير مناسبة، وينبغى عليك أن تأتى بواحدة أحسن منها»، ومن ثم حطم المحبرة لكى يكون هناك إجبار لأن تحل أخرى محلها تكون أحسن منها، مثلما قالت الأخت تمامًا.

ويعلق فرويد على ذلك بأنه إذا كان الأمر كذلك فإن حركة يده لم تكن طائشة -كما سبق له أن وصفها- بل كانت حركة ماهرة مقصودة ومحكومة، بحيث نفذت غرضًا نفسيًا معينًا، بدليل أنها تحاشت جميع الأشياء الثمينة الموضوعة بقرب المحبرة ولم تصب إلى الا المحبرة المقضى عليها بالتحطيم. ويرى فرويد أننا ينبغى أن نقبل مثل هذا التفسير لجميع الحركات التى يبدو من النظرة السطحية أنها عارضة وطائشة وشاذة ولا إرادية، إذ بفحصها يتضح أنها محكومة بإرادتها، ومحققة لهدفها بثقة واطمئنان. وكذا الأفعال الحركية التى تحدث فى المشى أثناء النوم، من حيث وجود قوة تدفع إليها وغرض تحققه، ومن حيث أيضًا أنها تشير إلى تحريف غير مألوف للوظائف العصبية.

على أن الدوافع التى ينجم عنها تحطيم الأشياء أو إتلافها -على نحو ما ذكرنا فى المثالين السابقين- أو تلك التى تنتج عنها إصابات للشخص أو للآخرين يندر أن تكون بمثل هذه البساطة والوضوح، بل غالبًا ما تكون دوافع لاشعورية عميقة ومتصارعة تدفع صاحبها دون أن يعى لإتيان الفعل

الذى تنجم عنه الإصابة كحل لهذا الصراع وإرضاء لدوافعه. وهى فى دفعها لصاحبها تستفيد من موقف خارجى قد يوجد مصادفة أو قد توجده إيجادًا حتى تتم الحادثة المنشودة. وبهذا الصدد، يعرض لنا فرويد (المرجع السابق، ص١٢٣-١٢٤) حالة عرضت له فى خبرته الشخصية، وهى لسيدة صغيرة كسرت ساقها من تحت الركبة فى حادث جعلها طريحة الفراش لعدة أسابيع. وكان من المدهش حقًا عدم وجود إحساس بالألم وهدوؤها الذى استقبلت به هذه الإصابة. وكانت الإصابة مصحوبة بعرض عصابى خطير طال أمده. وفى أثناء التحليل اتضحت الظروف التى أحاطت بالإصابة والملابسات الخاصة التى سبقتها. فلقد أمضت السيدة بعض الوقت فى مزرعة أختها بين جمع من أقاربها. وفى إحدى الليالى رقصت إحدى الرقصات التى ضاق بها زوجها الغيور ضيقًا بالغًا، فتقدم منها وهمس فى أذنها قائلاً: «مرة ثانية سلكت كما تسلك العاهرة»؛ فتركت الكلمات أثرًا كبيرًا فيها. وفى هذه الليلة لم تذق طعم الراحة فى نومها. وفى ضحى اليوم التالى أرادت أن تتنزه فاختارت بنفسها الأحصنة التى سوف تجر العربة التى تركبها. وخلال النزهة كانت عصبية، كما ذكرت للحوذى أن الأحصنة تفزع. وما إن اعترض الأحصنة عائق بسيط حتى قفزت من العربة فى فزع فكسرت ساقها. هذا، بينما لم يصب أحد ممن كانوا بالعربة.

فى هذه الحالة، يتبين بوضوح تلك المهارة الفائقة فى إيجاد موقف واستغلاله استغلالاً مناسبًا لإحداث إصابة تكيل للمرأة عقابًا ملائمًا لجريمتها التى ارتكبتها. فبحدوث الإصابة على هذا النحو أصبح من المحال عليها أن ترقص لمدة طويلة، وفى نفس الوقت أشبعت لديها الحاجة إلى عقاب الذات تكفيرًا عما ارتكبته من جرم غضب له زوجها غضبًا شديدًا. وهكذا، استطاعت الإصابة أن تحقق هدفين فى أن واحد، أحدهما عقاب السيدة على ما ارتكبته من ذنب، والآخر حرمانها من ارتكابها نفس الجرم لمدة طويلة. وما دامت الإصابة قد حققت لها كل هذا الكسْب، فإنه يحق لها أن ترحب بها ولا تتألم منها.

هذا، ويحدثنا فرويد عن نوعين من الغرائز: غرائز العدوان فى مقابل الغرائز الجنسية، فيقول: «فنحن نفترض أن هناك نوعين من الغرائز يختلف أحدهما عن الآخر اختلافًا جوهريًا: الغرائز الجنسية بأوسع معنى لهذه الكلمة (أو غرائز الحب إن أردتم اسم Eros) وغرائز العدوان التى تهدف إلى الهدم والتدمير» (فرويد: مترجم بدون تاريخ،٩٦) ويذكر فى موضع آخر متحدثًا عن غريزة الموت: «ولا تظهر لنا إلا بعد أن تتحول إلى الخارج بوصفها غريزة التدمير. ويبدو أن حدوث هذا ضرورى لحفظ الفرد، ويساعد الجهاز (العصبى) فى هذا التحول. وبتكون الأنا الأعلى تثبت كميات كبيرة من الغريزة العدوانية داخل الأنا وتعمل ضد الذات على نحو تدميرى. وهذا أحد الأخطار الصحية التى يتقبلها الإنسان فى سبيل النمو الحضارى. وكبح العدوان ضار بوجه عام، فهو يعمل على الإسقام (الإهلاك). والشخص فى سورة الغضب يبين كيف يتم الانتقال من العدوان المقيد إلى تدمير الذات، وذلك بتحويل عدوانه إلى ذاته، فهو يجذب شعره أو يلطم وجهه بقبضتيه، وهذه معاملة كان يود لو وجهها إلى شخص غيره. وعلى أية حال، يظل قسم من العدوان الموجه إلى الذات (قائمًا) فى الداخل حتى ينجح أخيرًا فى أن يفضى بالفرد إلى الموت» (فرويد:١٩٦٢، ٢٠). كما يذكر أيضًا أن العدوان «ينجم عنه ضرر بليغ بالفرد متى عاقه عائق، وكأن الفرد يتعين عليه أن يقوم بتدمير أشياء أخرى وأشخاص آخرين كى لايدمر نفسه، وحتى يقى نفسه من النزعة إلى إتلاف النفس» (فرويد: مترجم بدون تاريخ، ٩٨).

وبهذا الصدد، يذكر لاجاش فى معرض حديثه عن نظرية الغرائز فى التحليل النفسى، أن «كل العمليات السلوكية ليست إلا تآليف متعارضة أو متوافقة من طائفتى الغرائز (غرائز الحياة وغرائز الموت)(*) فهى امتزاج

* يقصد بغرائز الحياة غرائز الحب أو الغرائز الجنسية، فى حين يقصد بغرائز الموت غرائز العدوان والتدمير.

أو اختلاط بينهما، ويؤدى فساد المزيج، أو انفصام الحوافز إلى اختلالات فى السلوك» (لاجاش:١٩٥٧، ٤٨) كما يذكر أيضًا «وتظهر النزعات التدميرية نتيجة لإسقاط غريزة الموت وتدمير الذات على الموضوعات الخارجية» (المرجع السابق، بنفس الصفحة).

والتحليل النفسى بحديثه هذا عن العدوان كغريزة فى النفس البشرية إنما يفسر لنا جانبًا هامًا من أسباب الحوادث. إذ أن الحادثة التى ينتج عنها إضرار بشىء مايمكن أن يرضى الدوافع التدميرية نحو هذا الشىء، كما أن الحادثة التى ينتج عنها الإضرار بشخص أو أشخاص يمكن أن ترضى الدوافع العدوانية نحو هذا الشخص أو هؤلاء الأشخاص. وبالمثل أيضًا يمكن للحادثة التى تنجم عنها أضرار بالشخص نفسه أن ترضى الدوافع العدوانية التى يوجهها الشخص نحو نفسه، أو مايمكن أن تسمى بالحاجة إلى إنزال العقاب بالذات.

ويذكر فرويد بهذا الصدد «حالة طريفة ذهبت فيها الحاجة إلى إنزال العقاب بالنفس إلى أبعد الحدود حيث يقول: «أفلحت ذات مرة فى تحرير عانس فى متوسط العمر من أعراض أرغمتها على عيشة شقية نحو خمس عشرة سنة وحالت دون استمتاعها بالحياة. والآن قد شعرت أنها استعادت صحتها، انطلقت فى أعصار من النشاط لكى تنمى ملكاتها، التى لم يكن ليستهان بها، فتنال شيئًا من التقدير والمتعة والنجاح قبل أن يفوت الأوان. ولكن جميع محاولاتها انتهت بأن وضح لها، أو خيل إليها، أنها بلغت سنًا لاتستطيع معها أن تنجز شيئًا من هذا القبيل. فكلما تحقق لها شىء من ذلك فإن النكسة المرضية كانت تتهددها لولا أن احتماءها بالمرض لم يعد ممكنًا. فعوضًا عن ذلك، كانت تحدث لها إصابات تقعدها فترة من الزمن وتوسعها ألمًا. فكانت تسقط فتنقصع قدمها، أو تؤذى ركبتها، أو تجرح يدها فى أثناء قيامها بعمل ما، حتى إذا تبين لها عظيم مسئوليتها الشخصية فى هذه الإصابات التى تبدو أنها محض الصدفة، غيرت خطتها إذا صح هذا التعبير. فبدلاً من الإصابات،

أصبحت تحل بها أمراض هينة مثل الزكام والتهاب الحلق وحالات الانفلونزا أو التورم الروماتيزمى. فلما صح عزمها فى النهاية على أن تركن إلى الخمول أسدل الستار على هذه القصة» (مصطفى زيور:١٩٤٥، ١٨).

فمن العرض السابق لهذه الحالة يبدو واضحًا أن الإصابات تستطيع أن ترضى الدوافع العدوانية الموجهة نحو الذات. ومن ثم، يمكن أن تتخذ دليلاً على وجود دوافع عدوانية نحو موضوع الإصابة، الذى قد يضار ضررًا مباشرًا أو غيرم مباشر من حدوثها. وهذا ما ثبت صدقه من نتائج الدراسات التى تناولت ظاهرة الحوادث فى علاقتها بالعدوان فى صوره المختلفة. فنذكر على سبيل المثال، أن برستر يبين فى بحثه المنشور عام ١٩٥٢ عن العوامل الانفعالية فى القابلية للحوادث (Brewster:1953,77) أن الدراسة الطب-نفسية للأفراد القابلين للحوادث تشير إلى أن هناك عوامل انفعالية غير مرئية تعمل مترابطة لتمهد للإصابة، وأن الأحداث التى تأتى بضرر غير متوقع للشخص أو للآخرين -على مايبدو- تشبع حاجات لاشعورية للعقاب ترجع إلى مشاعر الغضب والذنب. وأن هناك من الشواهد مايؤيد أن الشخص الذى يحدث إصابات كثيرة له طابع شخصى مميز يكون بمثابة عامل مسبب فى الحوادث.

وفى البحوث السابق استعراضها فى هذ الفصل عن علاقة الحوادث بالجوانب الانفعالية نستطيع أن نلمس ميلاً واضحًا نحو تأييد هذا الاتجاه. فمن دراسات كير Kerr يبدو واضحًا ارتباط الحوادث بظروف العمل وبيئته النفسية التى تخلق اتجاهًا سلبيًا نحوه. كما بدا واضحًا أيضًا من دراسة داڤيدز وماهونى ارتباط الحوادث بالاتجاه السلبى نحو العمل. ويتضح كذلك من دراسة هيرسى أن الحالة الانفعالية التى من مظاهرها الحزن والغضب ترتبط بالحوادث. وتذكر لنا دنبار أن المعرضين للحوادث هم غالبًا مستاؤون من السلطة، وأن نمط شخصياتهم يقترب من نمط شخصيات الأحداث الجانحين باستثناء أن هذا يكسر القانون وذلك يكسر ضلوعه. أما فى بحث سليزر وپين

فيبدو واضحًا أن الميل للانتحار كان أعلى فى درجته لجماعة الحوادث الكثيرة عنه فى الجماعة الأخرى.

هذا، ويذكر فرويد (Freud:1938,123) أنه من المعروف فى حالات العصاب الخطيرة أن الشخص أحيانًا يصيب نفسه بإصابات تكون بمثابة أعراض للمرض، وقد ينتهى الصراع النفسى فى مثل هذه الحالات بالانتحار. وأن كثيرًا من الجروح التى تحدث لهؤلاء المرضى تكون فى الواقع توقيعًا شخصيًا للعقاب، وأن مايؤيد ذلك هو وجود ميل مستمر كامن لعقاب الذات يعبر عن نفسه عادة فى لوم النفس، أو فى المشاركة فى تكوين العرض، وهذا الميل يستغل المواقف الخارجية بمهارة للتعبير عن نفسه.

ونستطيع أن نضيف إلى ذلك أن الإصابات يمكن أن تحقق -بالإضافة إلى أهدافها الأساسية التى تشبعها على نحو ما وجدنا فى الحالات الأربع التى سبق استعراضها -مايسمى بالربح الثانوى الذى يحققه المرض، «وهو مايجنيه المريض-مثلاً- من العطف عليه، فيشبع بذلك حاجته إلى عطف افتقده طول حياته، أو ما يجنيه من إدخال الهم والشقاء على من يحيطون به، بما يحملهم من عناء وبما يكلفهم مما لايطيقون، فيشبع بذلك حاجاته إلى العدوان على الآخرين. ولعل هذا يفسر جانبًا من نتائج دراسات كير ودراسة داڤيدز وماهونى التى اتضح منها ارتباط الإصابات بالاتجاهات السلبية نحو العمل.

وهكذا، يبين التحليل النفسى «أن اختلال نشاط الأنا(*) يرجع إلى باعث طفيلى يمكن أن يكون شعوريًا أو قبلشورى قابلاً لأن يتعرف عليه الشخص بسهولة. وفى حالات أخرى، يكون لاشعوريًا ولايقبله الأنا» (لاجاش:١٩٥٧، ٨٨) وأن الصراع الذى يحكم الحياة النفسية يحكم بالتالى تلك الأفعال التى تنفذ بطريق الخطأ أو الأفعال العرضية كما تسمى (وتندرج فيها

* ويتضمن اختلال نشاط الأنا كلا من الهفوات والأخطاء والحوادث والإصابات ضمن مايتضمنه من مظاهر سلوكية أخرى.

ظواهر الحوادث والإصابات)، فالدافع الذى يقحم نفسه فى إحداث خلل فى الفعل هو عادة دافع مضاد، غالبًا ما يكون دافعًا غريبًا(**) ينتهز الفرصة للتعبير عن نفسه خلال إحداث اضطراب فى تنفيذ الفعل (Freud:1938,175). ولعل هذا هو ما يشير إليه رايموند ضمنيًا فى بحثه المنشور عام ١٩٥٤ (Raymond:1954) عن دراسة لـ٦٠٠ إصابة من أنه وجد أن العامل الإنسانى Human Factor ذو أهمية عظمى، وأنه يتواجد حتى بالنسبة للحوادث التى يبدو أنها من فعل البيئة فقط، وتلك التى تعزى إلى الحظ العاثر. ولعل هذه النتيجة أيضًا ما يؤيدها ليفنسون فيما نشره عن المنطق اللامنطقى لمنع الحادثة (Levinson:1958) ، من أن الأسباب الإنسانية The Human Factors للحوادث تبدو لامنطقية فقط إذا ما حاولنا دراستها من وجهة نظر الشعور Conscious والتفكير المنظم Systematic Thinking إذ يرى ليفنسون أن منطقها فى الواقع إنما هو منطق اللاشعور (وهو المنطق البدائى الغريب علينا).

هذا؛ ويرى البعض أن الهفوات والأفعال العرضية وتلك التى تنفذ بطريقة الخطأ (وتندرج الحوادث ضمنها) إنما ترجع كلية إلى عدم تركيز الانتباه ونقصانه. ويرد فرويد على هؤلاء بقوله: «إن كثيرًا من الأفعال يقوم بها الفرد بصورة آلية محضة لايكاد يصاحبها انتباه، وهذا لايمنع من أن يؤديها أداءً حسنًا. من ذلك أن السائر فى الطريق قد لايكاد يعرف أين هو ذاهب، ومع هذا فهو يتخذ الطريق الصحيح حتى يقف عند غايته دون أن يضل. هذا ما يحدث على الأقل عادة. والعازف المدرب تنساب أصابعه على المفاتيح الصحيحة من

* ويتضمن اختلال نشاط النا كلا من الهفوات والأخطاء والحوادث والإصابات ضمن ما يتضمنه من مظاهر سلوكية أخرى.

** المقصود بالدافع الغريب هنا أنه دافع لاشعورى، وليس المقصود به أنه دافع غريب عن الشخصية. وهو دافع مضاد للدافع الأصلى الذى يريد الفرد التعبير عنه (وهو الرغبة فى الإنجاز السليم للفعل فى حالة الهفوات والأخطاء). ونتيجة الصراع بين الدافع الأصلى وهذا الدافع المضاد تظهر الهفوات أوالخطأ فى تنفيذ الفعل كحل ودى لهذا الصراع يرضى طرفيه حسب القوة النسبية لكل طرف منهما.

البيانو دون تفكير فيها. وقد يقع بطبيعة الحال فى خطأ عارض، لكن العزف الآلى لو كان من شأنه أن يزيد من الأخطاء لكان هذا العازف أكثر تعرضًا لها من غيره، فقد جعله تدريبه الموصول يعزف بصورة آلية محضة. بل المشاهد عكس هذا، إذ نرى أن كثيرًا من الأفعال يؤديها صاحبها أداءً صحيحًا حين لايكون انتباهه مركزًا فيها بوجه خاص، وأن الأخطاء تقع بالتحديد حين يحرص الحرص كله على مراعاة الدقة فى عمله، أى حين لايكون ثمة شرود فى انتباهه البتة. ورب قائل يقول إن الخطأ نتيجة (لاهتياج) الفرد. لكنا لانفهم لم لايكون هذا الاهتياج خليقًا بإرهاف الانتباه وتركيزه فى الهدف الذى يحرص الفرد على بلوغه الحرص كله» (فرويد: مترجم بدون تاريخ،١٧).

ومع هذا، فإن فرويد لاينكر الدور الذى تقوم به العوامل السيكوفسيولوچية حيث يقول فى إحدى محاضراته: «نعرض بعد هذا للدور الذى تقوم به العوامل التى يضعها بعض الباحثين فى المقام الأول -كاضطرابات الدورة الدموية والتعب وشرود الذهن واضطراب الانتباه- إزاء العملية النفسية التى نفترضها تفسيرًا للهفوات(*). وتلك مسألة جديرة بفحص مسهب مستفيض، فاذكروا أننا لاننكر أثر هذه العوامل بحال. والحق أن التحليل النفسى، فى أغلب أمره، لاينكر شيئًا فى ميادين أخرى من البحث، وأنه بوجه عام لايصنع أكثر من أن يضيف شيئًا جديدًا إلى ما سبق أن قيل. بل قد يحدث أحيانًا أن ماتغفل عنه الميادين الأخرى فيضيفه التحليل النفسى يكون بالفعل أهم ما فى الموضوع وأمسه بصميمه. ولامفر من أن نعترف دون تحفظ أو احتياط، بتأثير أمثال هذه الحالات الفسيولوچية التى تنشأ من المرض الطفيف أو اضطرابات الدورة وحالات التعب والإعياء. فخبراتنا الشخصية كل يوم تعزز وجود هذا التأثير. غير أنه تفسير لايغنى إلا فى القليل النادر من الأحوال. فهذه

* المقصود بالهفوات هى زلات القلم واللسان وأخطاء الكتابة والأفعال الخاطئة والعارضة، وبالطبع تدخل ضمنها الحوادث كأفعال خاطئة عارضة.

الحالات الفسيولوچية ليست، قبل كل شيء، شروطًا ضرورية لحدوث الهفوات، إذ أن فلتات اللسان(*) تحدث أيضًا فى تمام الصحة، وفى ظروف سوية لا أثر فيها للمرض أو للاضطراب. وما تلك الحالات الجسمية إلا عوامل مساعدة لاتعدو أن تيسر وأن تعزز الإجراء النفسى الخاص الذى يحدث الفلتة. وأذكر بهذا الصدد أنى مثلت لهذه الحال بتشبيه أعيده الآن فلم أجد خيرًا منه. سأفترض أنى بينما كنت أسير ليلاً فى مكان موحش، إذ هاجمنى قاطع طريق سلبنى نقودى وساعتى، ولم أتبين وجهه بوضوح، فذهبت إلى المخفر فقلت لهم: (لقد سلبنى الظلام والوحدة منذ لحظة ما معى). عندئذ قد يجيبنى الضابط بقوله: «يبدو أنك مولع بتفسر الحقائق تفسيرًا ميكانيكيًا مفرطًا. ولو أنك عرضت الموقف بالصورة الآتية فقلت: اجترأ أحد اللصوص على أن يسرق متاعى لأن الظلام يحميه والوحدة تشجعه، لو عرضت شكواك على هذا النحو، لكان بيت القصيد عندى هو البحث عن السارق. ولعلنا نستطيع حينئذ أن نسترد منه ما سلبك إياه» (المرجع السابق، ص٣٣-٣٤). وبيت القصيد هنا بالنسبة للحوادث يكون البحث عن الدوافع النفسية التى تدفع إليها، والأهداف التى تشبعها.

ويضيف فرويد إلى قوله السابق: «يتضح من هذا أن العوامل السيكوفسيولوچية كشرود الذهن والغفلة والاهتياج لاتستقيم تفسيرًا للهفوات إلا على قلة وندور. فما هى إلا غلالات يجب ألا تحجب عنا رؤية ما وراءها. والأجدر أن نتساءل عن سبب الاهتياج أو الشرود فى الحالة الخاصة التى نكون بإزائها» (المرجع السابق، ص٣٤-٣٥). فهذه العوامل كلها -على نحو ما يشبه فرويد- ليست أكثر من الطريق الذى ييسر ظهور الهفوات ويسهل وقوعها، دون أن يفسرها تفسيرًا حقيقيًا.. «لكن أيكفى أن يكون أمامى طريق ليتعين على حتمًا أن أسير فيه؟ لابد إلى هذا من دافع يحملنى على التصميم،

* ماينطبق هنا على فلتات اللسان ينطبق على باقى الأنواع المختلفة من الهفوات على نحو ما ذكرنا من قبل.

ومن قـوة تحـفـزنى على المضى» (المرجـع السـابق، ص٣٥). وهى بالنسـبـة للحوادث تكون الدوافع التى تعبر عنها، والأغراض التى تخدمها، والرغبات التى تشبعها.

وبالإضافـة إلى هذا ينبغى أن نؤكد أن التحلـيل النفسى لاينكر ما للبيـئة من أثر فى صـياغة السلـوك، وبالتالى فـإنه يعترف بمـا قد يكون للصـدفة من عوامل تسـهم فى إحداث الإصابة، كمـا هو الحال بالنسبـة لشـخص يمر بطريق ما، وفجأة ينهار أحد المبانى المقامة عليه فيصيبه على نحو أو آخر. ويعبر فرويد (Freud:1938,164) عن ذلك صراحة بأنه مؤمن بما قد يكون للصدفة الخارجية من أثر على الأحداث، إذ هى الـصدفة الحقـيقيـة، لكنه لايؤمن بصدفـة داخلية (نفسية) تحدث الإصابات. فالنشاط النفسى يخضع لحتمية سيكولوچية وليس فيه مـجال للصدفة. وفى هذا يقـول فرويد فى إحدى محـاضراته: «الحق أنكم تتوهمون وجود حرية نفسية، ولاتودون أن تهجروا هذا الوهم وأن تتخلوا عنه. وإنى آسف إذ لا أملك أن أشـاطركم رأيـكم هذا، بل أخـالف عنه كل المخـالفـة» (فرويد: مترجم بدون تاريخ،٣٧).

بالانتـهاء من اسـتعـراض ومناقشـة رأى فرويـد والتحليل النفـسى فى تفسير ما يقع من حـوادث وفى بيان مايكمن وراءها من دوافع، نكون قد فرغنا من عرض ومناقشـة بعض من أهم جوانب مشكلة الحوادث وعواملها الـنفسية؛ مدعمين إياها بالدراسات النظرية والميدانية الهامة فى هذا المجال.

توصيات مقترحة لزيادة الأمن الصناعى وتخفيض الحوادث:

وفى ختام هذا الفصل، نضع بعض التوصيات التى نرى أهمية الأخذ بها بناءً على نتـائج البحـوث التى عرضناها فـيمـا يتعـلق بمشكلة الأمن الصناعى وتخفيض الحوادث إلى أقل قدر ممكن. وبهذا نشارك فى تحقيق أهم أهداف علم النفس فى ميـدان الصناعة والعمل، والخـاص بتحقـيق أفضل توافق ممكن بين العامل وعمله، بحيث يؤدى هذا إلى زيادة الإنتاج والمحافظة على الراحة النفسية للعامل، وتقليل الخسارة المادية والبشرية والمعنوية إلى قل حد ممكن.

وسوف نقسم هذه التوصيات تبعًا لثلاثة مجالات أساسية فى ميدان الصناعة والعمل: هى مجال الظروف الفيزيقية للعمل، ومجال مناسبة العامل للعمل، ومجال رعاية العامل فى عمله.

أولاً: بالنسبة لظروف العمل الفيزيقية:

لقد اتضح لنا من البحوث التى استعرضناها فى هذا الفصل أن ظروف العمل الفيزيقية المناسبة من حيث الإضاءة والتهوية ودرجة الحرارة، وقلة الضوضاء، ونقص التعب والإجهاد.. تعمل جميعًا على خفض معدلات الحوادث، وتهيئة جو ملائم للعمل الآمن.

لذا، فإنه ينبغى العمل على تحسين هذه الظروف بحيث تصبح أكثر ملاءمة للعامل؛ ومن ثم تقلل احتمال حوادثه وإصاباته. وقد يحتاج العمل الجاد على تهيئة هذه الظروف إلى دراسات تبين أنسبها للعامل حيث يبدو أنها تختلف باختلاف المهن والبيئة ونوعية العاملين.

وإذا كان هذا هو الحال بالنسبة لظروف العمل، فإن هناك واجبًا هامًا آخر على مهندسى الآلات تحقيقه، ذلك هو تطوير الآلات بحيث تقل درجة خطورة العمل عليها، وبذل الجهد لاكتشاف وتحسين العوامل التى تساعد على حماية العامل من أخطار الآلة والبيئة التى يعمل فيها. من ذلك نذكر -على سبيل المثال- تطوير الوسائل الوقائية وإرشاد العاملين إلى استعمالها، كاستخدام أقنعة لحماية العين، وأحذية خاصة لوقاية القدم والساق، وتغطية الأسلاك الكهربائية وعزلها بعيدًا عن متناول العمال، وتصميم حواجز تبعد الأجزاء الخطيرة من الآلة عن أن تضر بمشغلها... إلخ.

ثانيًا: بالنسبة لمناسبة العامل للعمل:

لقد اتضح من البحوث والدراسات أن الحوادث والإصابات ترتبط بالاضطرابات الانفعالية، ونقص النضج النفسى، ونقص القدرة على الانتباه والتركيز، ونقص الخبرة، وإدمان المخدرات، والميل للانتحار، وسهولة الاستثارة

الانفعالية، والاندفاع، والميل للمخاطرة، والتمركز فى الذات، والقلق، والاستياء، والعدوان، سواء الموجه نحو الذات أو نحو الآخرين أو نحو الأشياء. ومن ثم فإن استخدام الاختبارات والتكنيكات المختلفة التى تكشف عن هذه السمات يمكن أن تفيد فى تخفيض معدلات الحوادث إذا استخدمت فى عمليات الاختيار والتوجيه والتصنيف والنقل والتأهيل المهنية بهدف اكتشاف ذوى القابلية العالية للحوادث وإبعادهم عن الأعمال الخطيرة، والتى تهيئ لهم طبيعة القيام بها ظروفًا ميسرة للوقوع فى حوادث، والإفصاح عن ميلهم إليها بالتورط فيها.

كما أن الاهتمام بالعمليات العلمية التى تؤدى إلى «وضع الشخص المناسب فى العمل المناسب» على نحو ما تحدثنا فى فصول هذا الكتاب، وعلى نحو ما بينا عندما عرضنا بحث لاهى لاختيار سائقين جدد (فى الفصل الثالث)، يؤدى كل ذلك إلى زيادة توافق العامل فى عمله، وكفاءته فيه، وانخفاض معدلات حوادثه وإصاباته.

وينبغى أن نذكر أيضًا ما للتدريب على طرائق العمل الآمنة من فائدة فى خفض معدلات الحوادث، يدل على ذلك ارتباط الحوادث بنقص الخبرة فى العمل، كما تؤيد البحوث فى هذا الميدان. وهذا ما يجعلنا نؤكد على أهمية وضع برامج تدريبية مناسبة تساعد حديثى الخبرة على اكتساب المعرفة والخبرات اللازمة للنجاح فى العمل، والابتعاد عن حوادثه وإصاباته.

ثالثًا: بالنسبة لرعاية العامل فى عمله:

تلعب بيئة العمل النفسية والاجتماعية دورًا كبيرًا فى خفض معدلات الحوادث أو رفعها، كما تبين ذلك من بحوث كير وزملائه على وجه الخصوص. ولهذا، ينبغى بذل عناية خاصة لبيئة العمل حتى تصبح ملائمة ومهيئة أكثر لخفض معدلات الحوادث قدر المستطاع.

فمثلاً، لتخفيض عاملى التعب والملل اللذين يسببان ضيقًا نفسيًا ومن ثم تتهيأ فرص حدوث الحوادث، نوصى بأن «يعد تقسيم العمل بحيث يعطى العامل فرصة للتغير والتنوع فى طبيعة الأعمال التى يقوم بها، وإتاحة فرص كافية للراحة وإدخال برامج الترفيه بين الحين والحين»

(السيد محمد خيرى:١٩٥٨، ٦٦). وبالنسبة للاتجاه نحو العمل والروح المعنوية نذكر أن ريان وسميث قد «لاحظا فى المؤسسات التى تكثر فيها الحوادث بوجه عام، دون أن تكون ظروف العمل مبررة لهذه الكثرة أن هناك علاقة بين هذه الظاهرة والروح المعنوية السائدة بين عمال هذه المؤسسات. وفى هذه الحالات يكون العلاج برفع الروح المعنوية بالطرق السيكولوچية مفيدًا فى تقليل مستوى الحوادث» (المرجع السابق، ص٦٧). ولقد سبق أن رأينا كيف تأيد هذا الرأى من دراسات كير وزملائه، وأيضًا من بحث داڤيدز وماهونى. ونرى أن من أنجح العوامل التى تعمل على تحقيق اتجاه إيجابى نحو العمل، ورفع روح العامل المعنوية ما يلخصها روبير Roper فى:

"١ - الضمان، أى حق العامل فى أجر معقول من غير أن يخشى الرفت.

٢ - إتاحة فرصة التقدم أمامه.

٣ - معاملته باحترام وحفظ كرامته" (جوجلان: ١٩٧٤، ٢٦٩).

ولقد تنبه مجتمعنا الحالى إلى أهمية هذه العوامل. فنجد من أهم مظاهر ذلك إشراك العامل فى أرباح مؤسسته، وتمثيله فى مجلس إدارتها، وإعطائه الضمانات الكافية ضد الرفت بدون وجه حق أو حتى النقل التعسفى، وإتاحة الفرصة أمامه لمقاضاة صاحب العمل إن تعرض لذلك.

أما بالنسبة لما اتضح من ارتباط الحوادث بسوء التوافق والاضطرابات النفسية، فإننا نقترح لذلك، العمل على علاج مشكلات العاملين النفسية واضطراباتهم التوافقية، إذ يعمل هذا بدوره على تقليل الحوادث. ويذكر ڤيتلس بهذا الصدد أنه «درست حالات ١٥٤ ممن تكرر وقوعهم فى الحوادث وعولجت فى الفترة الواقعة بين أول يناير سنة ١٩٢٩ وأول يناير سنة ١٩٣٠ فى عيادة لتلافى وقوع الحوادث أسستها شركة ملوكى للسكك الحديدية والكهرباء، وقد نقص مقدار الحوادث التى وقعت لهؤلاء العمال بمقدار ٨١,٥٪ فى حين (نقص متوسط) الحوادث لهؤلاء العمال من ٢,٨ إلى ٠,٥١ وهو متوسط يقل كثيرًا عن متوسط وقوع الحوادث لعمال الشركة جميعهم. وفضلاً عن هذا فإن من بين

جميع الذين عالجتهم عيادة تلافى الحوادث اقترح فصل ثلاثة عمال فقط. وقد توصلت شركة كليفلند إلى نتائج مماثلة للنتائج السابقة وهى نتائج مشجعة فى الواقع، وذلك عن طريق دراسة الحالات الفردية» (ڤيتلس؛١٩٥٦، ٨٥٠). كما أن الرعاية الطبية للعاملين تساعد -أيضًا- على تخفيض الحوادث والإصابات؛ نظرًا لما هو معروف من انعكاس الاضطرابات الجسمية والفسيولوچية والحسية على الجوانب النفسية للفرد، وأيضًا أهمية الحواس فى إدراك الأخطار التى تهدد الفرد، وأهمية سلامة القدرة الحركية نظرًا لأهمية وظائف الحركة فى التحرك مبتعدًا عن مصدر الخطر، أو فى درئه أو مقاومته. ويلاحظ أن الرعاية الطبية للعاملين تلقى اهتمامًا كبيرًا من جانب المسئولين، أما العلاج النفسى أو الإرشاد فأمر لم يلق حتى الآن فى بلادنا الاهتمام الجدير به فى هذا الميدان، ونرجو أن يتحقق له ذلك فى القريب العاجل.

تلك كانت أهم التوصيات التى نري قيمتها التطبيقية، راجين أن تتهيأ الظروف المناسبة للاستفادة الفعلية منها فى تخفيض معدلات الحوادث للأفراد عامة، ولعمال الصناعة والمهن المختلفة خاصة. وبهذا فقط تتحقق الاستفادة التطبيقية من نتائج البحوث والدراسات العلمية، وهو الأمر الذى يدفع بقوة إلى إجرائها، وبذل المزيد من الجهد والتكاليف لتقدمها، والاستفادة من تطبيقات نتائجها.

الملحق

الميثاق الأخلاقي
للمشتغلين بعلم النفس في مصر
(مايو ١٩٩٥)

الجمعية المصرية للدراسات النفسية

ورابطة الإخصائيين النفسيين المصرية

وقد نشر نصه مع الكلمة التمهيدية له في كل من:

١ - مجلة «دراسات نفسية»، القاهرة، مجلد:٥، عدد٢، أبريل ١٩٩٥.

٢ - «المجلة المصرية للدراسات النفسية»، القاهرة، عدد: ١٢، مايو ١٩٩٥.

٣ - مجلة «الثقافة النفسية»، بيروت، مجلد:٦، عدد:٢٤، أكتوبر ١٩٩٥ (عدا الكلمة التمهيدية؛ حيث مهدت له المجلة بكلمة في تحية من جانبها).

كلمة تمهيدية لتقديم
«الميثاق الأخلاقى للمشتغلين بعلم النفس فى مصر»

فرج عبد القادر طه

رئيس لجنة إعداد الميثاق الأخلاقى

إن الالتزام العلمى الجاد، والعرف الحضارى السائد يحتمان على المشتغلين بالمهن الهامة على اختلافها(*) أن يكون لكل منها ميثاق أخلاقى معروف، يُلجأ إليه لتوجيه الممارسين لها نحو ما ينبغى عليهم، ومايجب من كيفية ممارسة نشاطهم، وضبط سلوكهم، ومحاسبتهم عند الخروج عن مقتضيات الواجب وأخلاقيات المهنة.

ولذلك، فقد كان أملاً كبيرًا "راود الجمعية المصرية للدراسات النفسية"، و"رابطة الإخصائيين النفسيين المصرية"، والمشتغلين بعلم النفس فى مصر عامة، أن يوضع ميثاق يحدد أصول مزاولة المهنة النفسية، ويلزم المشتغلين فيها بمبادىء أخلاقية ترفع من شأنها، وتعلى من قدرها فى إفادة المجتمع ورفاهية أفراده، مع حفظ كرامتهم والسعى -ماوسع الجهد- لصالحهم.

وفى هذا الإطار، كونت «الجمعية المصرية للدراسات النفسية» لجنة من المتخصصين لوضع الميثاق الأخلاقى، تنفيذًا للتوصية الثانية من توصيات مؤتمرها الرابع لعلم النفس فى مصر، والذى عقد فى كلية الآداب بجامعة عين شمس فى يناير من عام١٩٨٨، إلا أن هذه اللجنة لم يكتب لها الاستمرار. كما دعت «رابطة الإخصائيين النفسيين» لندوة أسهمت فيها الجمعية المصرية للدراسات النفسية مشاركة مع كلية تربية دمنهور (جامعة الإسكندرية)، حول «المعايير الأخلاقية للمارسة النفسية فى مصر». ولقد انعقدت هذه

* من الجدير بالذكر أن جريدة الأهرام فى عددها الصادر فى ١٩٩٩/٦/٢٠ نشرت: «أكد الأستاذ إبراهيم نافع، المرشح نقيبًا للصحفيين أهمية إصدار ميثاق شرف بين الصحفيين لإعادة الهيبة للصحفى والصحافة».

الندوة لمدة يوم واحد بالقاهرة (الإثنين ١٩٩٤/٣/٢٨). وقد عرضت فيها الأوراق التالية:

١ - المعايير الأخلاقية فى مجال علم النفس الإدارى للأستاذ الدكتور نجيب إسكندر.

٢ - أخلاقيات البحث فى مجال علم النفس التجريبى للأستاذ الدكتور فؤاد أبو حطب.

٣ - المعايير الأخلاقية فى مجال النشر العلمى للأستاذ الدكتور صفوت فرج.

٤ - المعايير الأخلاقية فى مجال القياس النفسى للأستاذ الدكتور محمود عبد الحليم منسى.

٥ - أخلاقيات الممارسة الإكلينيكية للأستاذ الدكتور فرج عبد القادر طه.

وقد تمت مناقشات هامة من جانب السادة الأعضاء الذين حضروا الندوة.

وانتهت الندوة إلى صياغة توصيات كان من بينها تكوين لجنة لإعداد «الميثاق الأخلاقى للمشتغلين بعلم النفس فى مصر». واختير فرج عبد القادر طه رئيسًا لها. وطولبت بتكثيف نشاطها لسرعة إنجاز الواجب الذى كلفت به، نظرًا لمسيس الحاجة إليه فى مصر.

ولهذا، فقد تمت استعانتنا لتحقيق ذلك بأوراق الندوة سابقة الذكر، وما جاء فى الندوة نفسها من مناقشات وما طرح من آراء، وبغير ذلك أيضًا؛ على نحو استفادتنا من الترجمة التى قام بها ونشرها صفوت فرج، وعبد الحميد صفوت إبراهيم، ومحمود عبد الرحيم غلاب «للمبادئ الأخلاقية للإخصائيين النفسيين ودستور السلوك لجمعية علم النفس الأمريكية»، فى عدد أكتوبر ١٩٩٢ من مجلة دراسات نفسية، باعتبارها أحدث صورة للدستور الأخلاقى لجمعية علم النفس الأمريكية.

ولقد نوقش مشروع هذا الميثاق، قبل إقراره على هذه الصورة، فى عدة مناسبات، وعلى عدة مستويات، نذكر منها:

١ - إرسال مئات الصور من مشروع الميثاق إلى المشتغلين بعلم النفس فى مصر، سواء عن طريق البريد (الذى قامت به رابطة الإخصائيين النفسيين المصرية عن طريق نشرتها الداخلية عدد يوليو -أغسطس ١٩٩٤)، أو عن طريق الاتصال المباشر، طالبين إبداء الرأى حول مواد المشروع وما جاء فيه.

٢ - قامت الجمعية المصرية للدراسات النفسية بتكرار ما قامت به الرابطة فى البند السابق؛ حيث وزعت الكثير من صور المشروع على أعضاء «المؤتمر الحادى عشر لعلم النفس فى مصر»، والذى عقد فى شهر يناير ١٩٩٥ بجامعة المنيا. كما قامت الجمعية -أيضًا- بطباعته وتوزيعه على أعضائها، لنفس غرض إبداء الرأى عليه (بنشرة أخبار علم النفس فبراير ١٩٩٥، التى تصدرها الجمعية).

٣ - ناقش مجلس إدارة رابطة الإخصائيين النفسيين المصرية مشروع الميثاق مناقشة تفصيلية فى جلسة خاصة عقدت لذلك، دعانى إليها مشكورًا؛ وذلك فى يوم ١٩٩٥/١/٤، حيث اعتمد الميثاق فيها.

٤ - خصص «المؤتمر السنوى الحادى عشر لعلم النفس فى مصر»، والذى عقد بجامعة المنيا فى يناير ١٩٩٥ (بمدينة المنيا) جلسته الثانية يوم ١٧ يناير لمناقشة مشروع الميثاق.

٥ - فى ١٦ مارس ١٩٩٥، ناقشت الجمعية المصرية للدراسات النفسية، فى جمعيتها العمومية، مشروع الميثاق وأقرته.

وبهذه المناسبة، ينبغى علينا أن ننوه بالجهد المخلص والضخم الذى بذله عبد الحميد صفوت إبراهيم كعضو لجنة إعداد الميثاق. كما نشير إلى أن ظهور هذا الميثاق، بالصورة التى هى عليه، ما كان يمكن أن يتم لولا الحماس والجهد

الذى بذله كل من فؤاد أبو حطب، بصفته رئيسًا للجمعية المصرية للدراسات النفسية، صفوت فرج، بصفته رئيسًا لرابطة الإخصائيين النفسيين المصرية، وبصفتهما -أيضًا- من أعضاء لجنة إعداد الميثاق.

ونحن، إذ نقدم اليوم هذا «الميثاق الأخلاقى للمشتغلين بعلم النفس فى مصر» فإننا نهنئهم -جميعًا- على ظهوره لأول مرة بمصر، بل والعالم العربى. ونهيب بجميع المشتغلين بعلم النفس وأساتذته وطلابه الجامعيين أن يتدارسوه ويلتزموا بما جاء فيه، حتى يتحقق القصد منه. والله نسأل أن يجعل عملنا هذا خالصًا لوجهه، ولصالح الوطن، والمشتغلين بعلم النفس، والمتخصصين فيه.

نص الميثاق الأخلاقى

تمهيد

لكل مهنة -من المهن الهامة فى المجتمع- أخلاقيات ومواثيق وأسس ومبادئ تحكم قواعد العمل والسلوك فيها، وشروطه، وما ينبغى التزامه من جانب المتخصصين فيها، والممارسين لنشاطها. وهذا الميثاق الأخلاقى يعتبر دستورًا تعاهديًا بين المتخصصين، يلتزمون وفقًا له بالسلوك الهادف إلى أداء مهنى عال، يترفع عن الأخطاء، والتجاوزات الضارة بالمهنة، أو بمشتغليها، أو بالإنسان الذى تستهدفه هذه الخدمة النفسية.

ويكتسب هذا الدستور قوته واحترامه من قوة الالتزام الأدبى والإجماع الصادق على أهمية تنظيم هذه المهنة من جانب العاملين فيها.

ونقصد بالعاملين فى الخدمة النفسية، والذين سوف يشار إليهم فى هذا الميثاق بـ «الأخصائى النفسى»، مايلى: الحاصلين على الليسانس، أو البكالوريوس، أو الدبلوم، أو الماچستير، أو الدكتوراه فى علم النفس، ويعملون فى تخصصهم، وعلى جميع .من ينطبق عليهم هذا الاصطلاح التمسك بهذا الميثاق، وتوعية الآخرين به.

وتتضمن عضوية الجمعية المصرية للدراسات النفسية، ورابطة الأخصائيين النفسيين المصرية، واللتان اشتركتا فى وضع هذا الميثاق، التسليم بالولاء لهذا الميثاق والالتزام بالمحاسبة الأخلاقية من جانب الجمعية، أو الرابطة، أو من خلال لجنة مشتركة ومستقلة تشكل بقرار منهما معًا فى حالة مخالفته. كذلك، يسلم بما سبق كل من تنطبق عليه لفظة أخصائى نفسى، الواردة فى هذا الميثاق.

ونظرًا لأن عمل الإخصائى النفسى متشعب ومتنوع، فيجب أخذ ما ورد فى الميثاق كوحدة متكاملة يضاف بعضها إلى بعض، كما أن تخصيص مجالات معينة فى هذا الميثاق، يعنى الالتزام بها من جانب الإخصائى حين يمارس نشاطًا، يندرج تحت هذه المجالات.

وتوصى الجمعية والرابطة بضرورة توعية طالب علم النفس، قبل التخرج من الجامعة، بهذا الميثاق ومبادئه.

كما نوصى أصحاب المهن والهيئات، التى تقدم خدمات معاونة للخدمة النفسية؛ كالأطباء النفسيين، باحترام مبادئ هذا الميثاق وروحه كأساس لاستمرار التعاون بينهم وبين الإخصائيين النفسيين.

١ - مبادئ عامة

١/١ الأخصائى النفسى يكون مظهره العام معتدلاً، بعيدًا عن المظهرية والإبهار، محترمًا فى مظهره، ملتزمًا بحميد السلوك والآداب.

١/٢ يلتزم الأخصائى النفسى بصالح العميل(*) ورفاهيته، ويتحاشى كل ما يتسبب، بصورة مباشرة أو غير مباشرة، فى الإضرار به.

١/٣ يسعى الأخصائى النفسى إلى إفادة المجتمع، ومراعاة الصالح العام، والشرائع السماوية، والدستور، والقانون.

١/٤ على الأخصائى النفسى أن يكون متحررًا من كل أشكال وأنواع التعصب الدينى أو الطائفى، وأشكال التعصب الأخرى؛ سواء للجنس، أو السن، أو العرق، أو اللون...

١/٥ يحترم الأخصائى النفسى فى عمله حقوق الآخرين فى اعتناق القيم والاتجاهات والآراء التى تختلف عما يعتنقه، ولايتورط فى أية تفرقة على أساسها.

١/٦ يقيم الأخصائى النفسى علاقة موضوعية متوازنة مع العميل، أساسها الصدق وعدم الخداع، ولايسعى للكسب، أو الاستفادة من

* يقصد بالعميل فى هذا الميثاق كل المستهدفين بعمل الأخصائى النفسى؛ مثل المرضى النفسيين، وطالبى الاستشارات النفسية، والطلاب، والمبحوثين والمفحوصين فى الدراسات والبحوث العلمية، والمرؤسين أو الأشخاص الخاضعين للتدريب أو الإشراف أو التقييم من جانب الأخصائى النفسى.

العميل بصورة مادية أو معنوية إلا فى حدود الأجر المتفق عليه، على أن يكون هذا الأجر معقولاً ومتفقًا مع القانون والأعراف السائدة، متجنبًا شبهة الاستغلال أو الابتزاز.

٧/١ لايقيم الأخصائى النفسى علاقات شخصية -خاصة مع العميل- يشوبها الاستغلال الجنسى، أو المادى، أو النفعى، أو الأنانى.

٨/١ على الأخصائى النفسى مصارحة العميل بحدود وإمكانيات النشاط المهنى معه دون مبالغة أو خداع.

٩/١ لايستخدم الأخصائى النفسى أدوات فنية، أو طرقًا وأساليب مهنية لايجيدها، أو لايطمئن إلى صلاحيتها للاستخدام.

١٠/١ لايستخدم الأخصائى النفسى أدوات أو أجهزة تسجيل إلا بعد استئذان العميل وبموافقته(*).

١١/١ الأخصائى النفسى مؤتمن على ما يقدم له من أسرار خاصة وبيانات شخصية، وهو مسئول عن تأمينها ضد اطلاع الغير، فيما عدا ما يقتضيه الموقف ولصالح العميل (كما هو الحال فى إرشاد الآباء، وعلاج الأطفال، ومناقشة الحالات مع الفريق الكلينيكى أو مع رؤسائه المتخصصين).

١٢/١ عند قيام الأخصائى النفسى بتكليف أحد مساعديه أو مرءوسيه بالتعامل مع العميل نيابة عنه، يتحمل هذا الأخصائى المسئولية كاملة عن عمل هؤلاء المساعدين.

١٣/١ يوثق الأخصائى النفسى عمله المهنى بأقصى قدر من الدقة، وبشكل يكفل لأى إخصائى آخر استكماله فى حالة العجز عن الاستمرار فى المهمة لأى سبب من الأسباب.

* أو موافقة ولى أمره إذا كان طفلاً أو غير مسئول.

١/ ١٤ لايجوز نشر الحالات التى يدرسها الأخصائى النفسى، أو يبحثها أو يعالجها، أو يوجهها مقرونة بما يمكّن الآخرين من كشف أصحابها (كأسمائهم و/أو أوصافهم) منعًا للتسبب فى أى حرج لهم، أو استغلال البيانات المنشورة ضدهم.

١/ ١٥ عندما يعجز العميل عن الوفاء بالتزاماته، فعلى الأخصائى النفسى اتباع الطرق الإنسانية فى المطالبة بهذه الالتزامات، وتوجيه العميل إلى جهات قد تقدم الخدمة فى الحدود التى تسمح بها ظروف العميل وإمكانياته.

١/ ١٦ يقوم الأخصائى النفسى بعمليات التقويم، أو التشخيص، أو التدخل العلاجى فى إطار العلاقة المهنية فقط، وتعتمد تقاريره على أدلة تدعم صحتها؛ كالمقاييس والمقابلات، على ألا يقدم هذه التقارير إلا للجهات المعنية فقط، وعدا ذلك لابد أن يكون بأمر قضائى صريح.

١/ ١٧ يسعى الأخصائى النفسى لأن تكون تصرفاته وأقواله فى اتجاه مايرفع من قيمة المهنة النفسية فى نظر الآخرين، ويكسبها احترام المجتمع وتقديره، وينأى بها عن الابتذال والتجريح.

٢ - القياس النفسى

٢/ ١ يقتصر إعداد وتأليف الاختبارات النفسية، أو استخدامها، على الأخصائى النفسى فقط. وعلى الأخصائى النفسى أن يسعى لحظر تداولها، أو بيعها لغير الأخصائيين، أو لغير الجهات المعنية باستخدامها بواسطة إخصائيين نفسيين مؤهلين.

٢/ ٢ يقتصر إعداد وتأليف الاختبارات النفسية على الحاصلين على درجة الماجستير على الأقل، أو من لهم خبرة عشر سنوات -على

الأقل- فى ميدان القياس النفسى، واستثناءً من ذلك، يمكن إعداد المقاييس تحت إشراف أحد المتخصصين.

٢/٣ لاينشر الأخصائى النفسى المؤهل مقياسًا بغرض استخدام الآخرين له إلا مصحوبًا بكراسة التعليمات، التى تتضمن الدراسات والبحوث التى أجريت عليه، ونتائج هذه الدراسات. كذلك، ينص على المواقف والأشخاص الذين لايصلح معهم تطبيق هذا المقياس، ويلتزم الأخصائى بعدم إسناد أى أوصاف مبالغ فيها إلى المقياس بهدف زيادة توزيعه.

٢/٤ فى حالة الضرورة القصوى، يمكن نشر مقاييس لم تجر عليها الدراسات النفسية الكافية، مع ذكر هذه المعلومة فى مكان بارز.

٢/٥ يحظر نشر أسماء المفحوصين، أو عرض نتائج استجابتهم على المقياس بصورة قد تشير إليهم كأفراد أو فئات أو جماعات.

٢/٦ يحرص الأخصائى النفسى، فى نشر المقياس، على جودة الطباعة والوضوح التام فى الكتابة. ومن جهة أخرى، يحرص الأخصائى، المستخدم لمقياس منشور على الاعتماد على الصورة الأصلية المنشورة، وليس نسخًا له منتجة بطريقة التصوير أو غيرها.

٢/٧ يحظر نشر أية فقرات أو أجزاء من الاختبارات والمقاييس النفسية، أو إذاعتها بأية صورة علنية، سواء كأمثلة للإيضاح أو الشرح، باستثناء المواقف الأكاديمية والتدريبية المتخصصة.

٢/٨ عند استخدام المقياس، يحرص الأخصائى النفسى على مراجعته والتدريب عليه، وتجربته بطريقة استطلاعية، قبل الشروع فى تطبيقه لهدف علمى أو عملى، كما أن من مسئولياته أن يتأكد من انطباق كافة الشروط السيكومترية عليه.

٢/ ٩ يجب الحصول على موافقة العميل أو ولى أمره (فى حالة عدم الأهلية) على تطبيق الاختبار، بغير إجبار أو ضغوط لبدء الاستجابة، أو الاستمرار فيها إلى النهاية.

٢/ ١٠ يتحمل الأخصائى النفسى المسئولية الأولى عن حسن التطبيق والتفسير والاستخدام لأدوات القياس، ويلتزم بالتحقق من دلائل صدق برامج الكمبيوتر، إذا كانت مستخدمة فى إحدى مراحل التطبيق أو التصحيح، ويتحمل مسئولية ما جاء بتقريره سواءً كان القائم بإعداده مساعدوه، أو كانت برامج جاهزة.

٢/ ١١ يصدر الأخصائى النفسى تقريره أو أحكامه على نتائج المقياس فى حدود خصائصه، من حيث الصدق والثبات وعينة التقنين، وفى حدود الفروق بين المستجيبين وبين عينة التقنين.

٢/ ١٢ يتحمل الأخصائى النفسى أمانة إبلاغ العميل -عند طلبه- بنتائج ما طبق عليه من مقاييس لأى غرض من الأغراض، وذلك فى حدود عدم الإضرار بصحته النفسية أو تقديره لذاته، كما يتحمل مسئولية علاج أى أضرار قد تقع على العميل، نتيجة تطبيق المقياس عليه.

٢/ ١٣ لايجوز أن يطبق الاختبارات والمقاييس النفسية أو يصححها إلا المتخصص النفسى، والذى حصل على التدريب الكافى عليها.

٣ - أخلاقيات البحوث والتجارب

٣/ ١ يبتعد الأخصائى النفسى عن توجيه أهداف البحث لأغراض المجاملة، أو لخدمة أهداف خاصة، أو للدعاية.

٣/ ٢ فى حالة غموض بعض إجراءات خطة الدراسة، من حيث مدى أخلاقياتها، على الأخصائى عرض هذه الخطة على زملائه وأساتذته، للتأكد من أن النتائج المتوقعة تستحق الاستمرار فيها، وفى هذه

الحالة يجب الاحتياط بما يحقق أدنى ضرر للمبحوثين، مع التخطيط لعلاج آثاره فور انتهاء الدراسة.

٣/٣ إذا ظهر احتمال وقوع أضرار نفسية، أو اجتماعية، أو جسمية، بسبب الدراسة (رغم التحوط الشديد)، فعلى الأخصائى النفسى أن يتوقف عن العمل لحين مراجعة خطته وإجراءاته، للتأكد من أن النتائج المتوقعة تستحق الاستمرار فيها، وفى هذه الحالة يجب الاحتياط بما يحقق أدنى ضرر للمبحوثين، مع التخطيط لعلاج آثاره فور انتهاء الدراسة.

٤/٣ يجب الحصول على موافقة صريحة من المبحوثين، أو أولياء أمورهم فى حالة العجز أو عدم المسئولية.

٥/٣ يتحمل الأخصائى النفسى مسئولية حسن اختيار المساعدين، ويكون مسئولاً عن سلوكياته وسلوكياتهم، خصوصًا من حيث الالتزام بمواعيد المقابلات، أوالوفاء بالوعود التى قد يقطعها على نفسه بإبلاغهم بنتائج الدراسة.

٦/٣ يحرص الأخصائى النفسى على عدم استخدام سلطاته الإدارية، أو نفوذه الأدبى، أو أساليب الإحراج، أو الضغط على من يرأسهم، أو على من تكون لديه سلطة أكاديمية عليهم؛ كالطلاب، أو المعيدين، أو المترددين للإرشاد أو العلاج، وذلك لدفعهم للمشاركة فى الدراسة، أو للضغط عليهم للاستمرار فيها، إذا رغبوا فى التوقف.

٧/٣ إذا كانت مشاركة الطالب فى البحث من متطلبات الدراسة، فلابد من إتاحة بديل آخر، إذا رغب الطالب فى عدم المشاركة فى البحث.

٨/٣ لايلجأ الأخصائى إلى دراسة مبنية على خداع المبحوثين إلا إذا كان لذلك فائدة علمية، أو تطبيقية، أو تربوية، لاتتحقق بخلاف هذا الخداع، وفى هذه الحالة يجب الحصول على موافقة المبحوثين

بصورة عـامة، على أن يتولى الشـرح الكامل للإجراءات، بعد انتـهاء الغرض من الخداع.

٩/٣ يحرص الأخصـائى النفسى عند التجريب على الحـيوان على تقليل الألم أو العذاب، الذى قد يتعرض له الحيوان إلى أقل درجة ممكنة.

١٠/٣ يتخـذ الأخصائى النفـسى خطوات مناسبة لتكريم المبـحوثين فى الدراسة، كأن يوجه لهم الشكر فى أحد هوامش تقريره النهائى.

١١/٣ يجب الحرص عـلى توثيق المعلومات فى تقـرير الدراسة وغـيرها من المؤلفات السـيكولوجية، مع بيان مـرجعها الدقـيق، ولايجوز أن يقدم البـاحث باسمه مادة علمـية لباحث آخر أو مـؤلف، دون إشارة واضحة لكل ما نقله عنه.

١٢/٣ لايجوز أن تؤثر المكانة، سواء الوظيفيـة أو الأكاديمية، للمشاركين فى إجراء الدراسـة على ترتيب أسمائهم كفـريق للبحث، بل يجب أن يعكس هذا التـرتيب حجم المـشاركـة والجهـد الفعلى فى الدراسـة، ويحسن -فى كل الأحوال- ذكر تفاصيل إسـهام كل منهم.

١٣/٣ حينما كان البحث مستخلصًا من رسالة علمية لأحد الطلاب يدرج اسمه بوصفه المؤلف الأول بين أى عدد من المؤلفين.

١٤/٣ لايحجب الأخـصائى النفـسى البيـانات الأصلية لدراسـته عن أى باحث يطلبـها لإعادة تحـليلها بهدف التـأكد من صـدقهـا، أو إجراء تحليل تال علـيهـا، هذا مع عـدم الإفـصـاح عن هويات المبـحـوثين المشاركين فى الدراسة، وحجب أية إشارة تدل عليهم.

٤ - أخلاقيات التشخيص والعلاج

١/٤ يتقبل الأخصائى النفسى الإكليـنيكى العميل كما هو دون إبداء نقد، أو تعنيف، أو انفعـال، أو انزعاج، أو استنكار لما يعبـر عنه أو يصدر منه.

٢/٤ قبل العلاج، يقوم الأخصائى النفسى بمناقشة العميل فى طبيعة البرنامج العلاجى، والأجر، وطريقة الدفع، مع مصارحة العميل بحدود إمكانيات العمل الإكلينيكى الذى يمارسه معه من تشخيص، أو إرشاد، أو علاج دون مبالغة.

٣/٤ يجب الالتزام التام من جانب الأخصائى النفسى بجدول المواعيد الخاصة بالعميل.

٤/٤ إذا كان الأخصائى النفسى المشارك فى العلاج متدربًا، أو مساعدًا تحت إشراف أستاذ، أو كان المعالج أستاذًا يعاونه طلاب، فيجب إخطار المريض بهذه الحقائق.

٥/٤ يحصل الأخصائى النفسى على إخطار كتابى بموافقة العميل على كافة الإجراءات العلاجية والمقابل المادى، على أن تستخدم فى هذه الموافقة لغة مفهومة، وأن يعلن العميل فيها أنه أحيط علمًا بالمعلومات الجوهرية الخاصة بعلاجه.

٦/٤ يجب على الأخصائى النفسى التأكد من خلو العميل من أى مرض جسمى، أو ذهان عضوى قبل قبوله العلاج، وفى حالة الشك فى ذلك يجب عليه تحويله إلى الأطباء المتخصصين، أو الاستعانة بهم فى العلاج.

٧/٤ فى حالة العلاج الأسرى الجماعى، على الإخصائى النفسى أن يحدد أيًا منهم المريض وأيهم المعاون فى العلاج، ويحاول التوفيق بين العلاقات الأسرية بما يعيدها إلى طبيعتها أولاً، ولايدعو إلى الانفصال إلا فى حالة الضرورة القصوى.

٨/٤ يجب على الأخصائى العمل على إنهاء العلاقة المهنية أو العلاجية مع العميل إذا تبين أنها حققت أهدافها بالشفاء، أو أن استمرارها معه لن يفيد العميل، وفى هذه الحالة على الإخصائى أن ينصح العميل

بطلب العلاج من جهة أخرى، ويتحمل المسئولية كاملة فى تقديم كافة التسهيلات للجهة البديلة.

٤/ ٩ على الأخصائى النفسى الإكلينيكى أن يتعاون -بأقصى مايستطيع- مع زملائه من التخصصات المختلفة فى فريق العلاج، لتحقيق أفضل ما يمكن تقديمه من خدمة للعميل.

٤/ ١٠ يقتصر تسجيل المعلومات عن المريض على الهدف العلاجى وفى حدوده فقط، ولايتجاوز ذلك إلى معلومات لاتفيد عملية العلاج، وذلك للتقليل من انتهاك الخصوصية.

٥ - أخلاقيات التدريس والتدريب

٥/ ١ يبذل الأخصائى النفسى كل ما يستطيع لإعداد وتدريب المتخصصين الجدد فى علم النفس، مع إسداء النصح والتوجيه المخلص لهم.

٥/ ٢ يحرص الأخصائى النفسى على تحديث مادته التدريسية وفق أحدث النظريات والأساليب العلمية، وأن تكون المادة المقدمة متكاملة ومترابطة وتفى بأهداف المقرر.

٥/ ٣ يسعى الأخصائى النفسى إلى التأكد من صحة البيانات التى تتعلق بالمادة الدراسية، وكذلك إلى التأكد من مصداقية أساليب التقييم فى الكشف عن طبيعة الخبرة التى يوفرها البرنامج.

٥/ ٤ يقدر الأخصائى النفسى الذى يعمل بالتدريس أو التدريب السلطة التى لديه على المتدربين أو الطلاب، وعليه القيام بجهد متزن لتجنب ممارسة سلوك ينتج عنه إهانة الطلاب أو الحط من قدرهم.

٥/ ٥ لايجوز تدريب أشخاص على استخدام أساليب أو إجراءات تحتاج إلى تدريب تخصصى أو ترخيص؛ كالتنويم المغناطيسى، الطرق

الإسقاطية، الطرق السيكوفسيولوجية، ما لم يكن لدى المتدربين الإعداد والتأهيل الخاص بذلك.

٥/٦ يجب أن يترفع الأخصائى النفسى المشتغل بالتدريس عن التصرفات التى تسىء إليه أخلاقيًا؛ مثل إجبار الطلاب على القيام بأعمال المنفعة الخاصة، أو التغيب، أو الاعتذار المتكرر عن الدروس، أو التدخين، أو تناول المشروبات أثناء التدريس، كما يجب عليه احترام جدية المحاضرة وخصوصيتها.

٥/٧ يترفع الأخصائى النفسى المشتغل بتدريس علم النفس عن قبول أى مقابل مادى أو معنوى لما يقدمه للطلاب من محاضرات، أو تدريبات، أو إشراف، بخلاف المرتب أو المكافأة التى تقدمها له جهة العمل.

٥/٨ يلتزم الأخصائى النفسى المشتغل بالتدريس فى علم النفس بالإجابة عن أسئلة طلابه، وبالترحيب بمناقشاتهم واستفساراتهم داخل أو خارج المحاضرة وإزالة أوجه الغموض فى مادته.

٥/٩ يحرص الأخصائى النفسى المشتغل بتدريس علم النفس على مصلحة القسم الذى ينتمى إليه، وذلك بالاهتمام بضم أفضل العناصر على أسس موضوعية، ودون مراعاة لاعتبارات المنافسة على المناصب الإدارية، والتى قد تنتج عن هذا الاختيار.

٥/١٠ يحرص الأخصائى النفسى المشتغل بتدريس علم النفس على عدم التعصب لكلية دون أخرى، أو لنوع من التعليم النفسى (تربوى-أكاديمى-إكلينكى..) دون آخر.

٥/١١ يحرص الأخصائى النفسى المتشغل بتدريس علم النفس على إيجاد التكامل فى القسم الذى ينتمى إليه بين التخصصات الاكاديمية والتطبيقية، وعلى أن يرحب بأعضاء هيئة التدريس الجدد من تخصصات وخبرات مختلفة.

١٢/٥ يحرص القائم على تدريس علم النفس على التنافس العلمى الشريف، وعلى تطوير المعلومات النفسية من خلال الأبحاث والدراسات.

١٣/٥ عند تحمل الأخصائى النفسى المشتغل بتدريس علم النفس لمسئولية تحكيم البحوث، عليه ألا يتأثر فى أحكامه إلا بالمعايير العلمية الموضوعية، ولاتتدخل اعتبارات المجاملة، أو الوساطة، أو الانتقام لنفسه أو لزميل له فى أحكامه على الإنتاج العلمى المقدم للتحكيم.

١٤/٥ أستاذ علم النفس، الذى يقوم بتحكيم بحث أو خطة لتقدير صلاحيتها للنشر أو للتنفيذ، عليه المحافظة على حقوق الملكية، وعليه احترام السرية الخاصة بالبحث.

٦ – العمل فى المؤسسات الإنتاجية والمهنية

١/٦ يعمل الأخصائى النفسى فى المؤسسات الإنتاجية والمهنية، بالأسلوب العلمى، على وضع كل شخص فى المكان المناسب من حيث إمكانياته، واستعداداته ومؤهلاته، وخبراته، وسماته الشخصية، وأن يقنع المسئولين فيها بأهمية ذلك مستعينًا بأساليب الاختيار والتوجيه، والتأهيل، والتدريب المهنى.. كما يجب عليه -أيضًا- أن يعمل على إقناع المسئولين بأهمية التقييم العلمى لعمل العامل ولنشاطه.

٢/٦ على الأخصائى النفسى، الذى يمارس نشاطه مع الجماعات أو المؤسسات، أن يعمل بكل جهده على تدعيم إيجابياتها، والسعى لتحقيق صالحها، والحفاظ على أسرارها، باعتبارها عميلاً أو مفحوصًا،

٧ - الإعلام والإعلان والشهادة

١/٧ يجب على الأخصائى النفسى أن يتجنب الوقوع أداة فى يد الغير لتبرئة المدان، أو لإدانة البرىء، أو للحجر على السوى، أو للإيداع فى مصحات نفسية، عندما يطلب رأيه فى ذلك، سواء من السلطة أو من القضاء.

٢/٧ يتحمل الأخصائى النفسى مسئوليته المهنية والأخلاقية، فيما يتعلق بالبرامج الدعائية أو الإعلانية التى يقوم بها الآخرون عنه أو بمعاونته.

٣/٧ يقاوم الأخصائى النفسى ماينشر أو يذاع من بيانات أو أفكار سيكولوچية غير دقيقة، وعليه فى ذلك استشارة زملائه والتعاون معهم فى تدعيم هذه المقاومة، ومحاولة تصحيح هذه الأخطاء.

٤/٧ يبتعد الأخصائى النفسى عن كل مايثير الشبهات الخاصة بوسائل الدعاية والإعلام، فيما يتعلق بشخصه أو ممارساته.

٥/٧ أى إعلان مدفوع يتعلق بأحد أنشطة الأخصائى النفسى يتعين أن يوضح به أنه إعلان مدفوع، ما لم يكن ذلك واضحًا من خلال السياق.

٦/٧ لايشارك الأخصائى النفسى -بصفته هذه- فى أحاديث أو مناقشات عامة، إلا فى حدود تخصصه وأبحاثه واهتماماته.

٨ - حول تطبيق هذا الميثاق

١/٨ يجب على الأخصائى النفسى أن يكون ملمًا بهذا الميثاق الأخلاقى، وأن ينشر الوعى به بين الأخصائيين النفسيين الجدد، وبين كافة المتعاملين بالخدمة النفسية من التخصصات الأخرى، ولايعتبر الجهل بمواد هذا الميثاق مبررًا لانتهاك مواده.

٢/٨ إذا حدث تناقض بين مواد هذا الميثاق وبين تعليمات المؤسسة التى ينتمى إليها الإخصائى النفسى، فالواجب عليه أن يوضح لإدارة المؤسسة، أو للمسئولين الرسميين طبيعة هذا التناقض، وأن ينحاز إلى جانب هذا الميثاق الأخلاقى.

٣/٨ فى حالة انتهاك الإخصائى النفسى واحدًا أو أكثر من بنود هذا الميثاق، فعلى الآخرين السعى للفت نظره بشكل ودى، وبصورة تضمن حثه على علاج الآثار السلبية لهذا الانتهاك الأخلاقى وعلى عدم تكراره.

٤/٨ فى حالة استمرار الأخصائى النفسى فى انتهاكاته الأخلاقية، أو ارتكابه لفعل أخلاقى لايمكن السكوت عليه، فعلى الآخرين إبلاغ لجنة المراقبة الأخلاقية فى الجمعية والرابطة للتحقيق، وذلك للتوصية باتخاذ الإجراءات المناسبة، وتقدير مدى الضرر الناجم، وتوقيع ما تراه مناسبًا من عقوبات معنوية، قد يصل بعضها إلى حد الفصل من عضوية الجمعية والرابطة، أو الحرمان المؤقت منها، مع إبلاغ جهة عمله بنتائج هذا التحقيق.

٥/٨ ينشر هذا الميثاق فى أول عدد من مجلة الجمعية المصرية للدراسات النفسية، ومجلة دراسات نفسية، ويعمل به من الشهر التالى لآخر صدور له.

٦/٨ تتم مراجعة بنود هذا الميثاق كلما دعت الضرورة لذلك، على ضوء ما يستجد من ظروف وممارسات تستوجب تعديل بنوده، ويتم إقراره من مجلس الإدارة، والجمعية العمومية لكل من الجمعية والرابطة.

المراجع

١ - إبراهيم عبد الرحيم هميمى: العنصر الإنسانى فى إدارة الأعمال، مصلحة الكفاية الإنتاجية والتدريب المهنى بوزارة الصناعة بمصر، ١٩٦٨.

٢ - أبو مدين الشافعى: الأسس النفسية للعمل الإنسانى، مجلة علم النفس، ١٩٤٥، مجلد ١ عدد ٢.

٣ - أحمد زكى بدوى: معجم مصطلحات العلوم الاجتماعية، مكتبة لبنان، بيروت، ١٩٨٢.

٤ - أحمد سيد مصطفى: أنماط الشخصية والقابلية لضغوط العمل، ندوة ضغوط العمل والصراعات، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة، ٢٠٠٤.

٥ - أحمد عزت راجح: علم النفس الصناعى، مؤسسة المطبوعات الحديثة، القاهرة، ١٩٦١.

٦ - أحمد عزت راجح: علم النفس الصناعى، الدار القومية للطباعة والنشر، القاهرة، ١٩٦٥.

٧ - أحمد العطيفى: الاختبار قبل الاختيار: مجلة الموظفين، عدد١، ديوان الموظفين، القاهرة، مارس ١٩٥٦.

٨ - أحمد الملا: خطاب منشور فى باب «صندوق الدنيا» جريدة الأهرام، بتاريخ ٢٢/١٢/١٩٩٣.

٩ - الأسبوع، جريدة أسبوعية: عدد ٥، القاهرة، ١٧/٣/١٩٩٧.

١٠ - أنستازى، آن: الفروق الكبرى بين الجماعات، ترجمة مختار حمزة، تحت اشراف يوسف مراد، فى: ميادين علم النفس، المجلد الثانى، دار المعارف، القاهرة ١٩٥٦.

١١ - براون، أ.: علم النفس الاجتماعى فى الصناعة، ترجمة: السيد محمد خيرى وسمير نعيم ومحمود الزيادى، دار المعارف، القاهرة، ١٩٦٠.

١٢ - جابر عبد الحميد جابر ويوسف محمود الشيخ: علم النفس الصناعى، دار النهضة العربية، القاهرة، ١٩٦٨.

١٣ - جمال عبد الناصر: بيان الرئيس فى افتتاح مجلس الأمة بتاريخ ٢٥/٣/١٩٦٤، فى مجموعة خطب وتصريحات الرئيس، بالقسم الرابع: فبراير ١٩٦٢ إلى يونيه ١٩٦٤، وزارة الإرشاد القومى، القاهرة، ١٩٦٥.

١٤ - الجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء: إحصاء إصابات العمل فى شركات القطاع العام لعام ١٩٨٧، القاهرة، مايو١٩٩٤.

١٥ - جوجلان، ب: العوامل السيكولوچية لزيادة الإنتاج فى المؤسسات الصناعية، تلخيص أميرة حلمى مطر، فى: الكتاب السنوى فى علم النفس، القاهرة، ١٩٥٤.

١٦ - حامد عبد السلام زهران: علم النفس الاجتماعى، عالم الكتب، القاهرة، ١٩٧٤.

١٧ - حامد عمار: مهمات البحث العلمى وأخلاقياته، المجلة المصرية للدراسات النفسية، عدد ١٥، يوليو ١٩٩٦.

١٨ - حسن صادق: ضغوط العمل-مصادرها ومسبباتها، ندوة ضغوط العمل والصراعات، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة، ٢٠٠٤.

١٩ - حسين رمزى كاظم: الإدارة والمجتمع المصرى، مكتبة الأسرة، القاهرة، ٢٠٠٢.

٢٠ - حسين مؤنس: إدارة عموم الزير فى: إدارة عموم الزير وقصص أخرى، سلسلة اقرأ، دار المعارف، القاهرة، ١٩٧٥.

٢١ - روز اليوسف: مجلة أسبوعية، بورصة الأخبار، القاهرة، ١٦/١٢/١٩٩٦.

٢٢ - ريچيو، رونالد: المدخل إلى علم النفس الصناعى والتنظيمى، ترجمة فارس حلمى، دار الشروق، عمان، ١٩٩٩.

٢٣ - سليمان الخضرى الشيخ: التعب فى العمل العقلى، الكتاب السنوى الثالث للجمعية المصرية للدراسات النفسية، القاهرة، ١٩٧٦.

٢٤ - سوسن إسماعيل أحمد عبد الهادى: مستوى الدافعية فى الحياة وعلاقتها بالرضا عن العمل فى كل من القطاع العام والقطاع الخاص، مجلة دراسات نفسية، مجلد ٥ عدد ٢، أبريل ١٩٩٥.

٢٥ - سيد عبد الحميد مرسى: سيكولوچية المهن، دار النهضة العربية، القاهرة ١٩٦٥.

٢٦ - السيد محمد خيرى: علم النفس الصناعى، دار النهضة العربية، القاهرة، (بدون تاريخ).

٢٧ - السيد محمد خيرى: الإحصاء فى البحوث النفسية والتربوية والاجتماعية، دار الفكر العربى، القاهرة ١٩٥٦.

٢٨ - السيد محمد خيرى: الصحة النفسية والصناعة، مجلة الصحة النفسية، مجلد١، عدد١، القاهرة ١٩٥٨.

٢٩ - السيد محمد خيرى وأحمد زكى محمد (إشراف): قياس وتشخيص الروح المعنوية لدى العمال الصناعيين، منشورات المركز القومى للبحوث الاجتماعية والجنائية، القاهرة ١٩٧٢.

٣٠ - شافر، لورانس: علم النفس المرضى: دلالة السلوك الشاذ وأسبابه، ترجمة صبرى جرجس، فى ميادين علم النفس، المجلد الأول، أشرف على تأليفه ج.ب. جيلفورد، وأشرف على ترجمته يوسف مراد، دار المعارف، القاهرة،١٩٥٥.

٣١ - شاكر قنديل: القابل للتدريب؛ فى، فرج عبد القادر طه (إشراف): موسوعة علم النفس والتحليل النفسى (الطبعة الثانية)، دار غريب، القاهرة، ٢٠٠٣.

٣٢ - صبرى جرجس: حوادث الصناعة وإصابات العمل، مجلة علم النفس، مجلد٣، عدد٣، ١٩٤٨.

٣٣ – صلاح قبضايا: اللياقة النفسية للقيادة، جريدة أخبار اليوم، القاهرة، ٢٠٠٤/١٠/٣٠.

٣٤ – طارق حجى: القيم الإدارية العصرية-جريدة الأهرام بتاريخ ٢٠٠٠/٥/٥.

٣٥ – عبد الحليم عثمان البهى: تقييم الوظائف، كتيب من منشورات مصلحة الكفاية الإنتاجية والتدريب المهنى بوازرة الصناعة، القاهرة، ١٩٦٨.

٣٦ – عبد الحميد صفوت إبراهيم: العلاقة بين الاتجاه نحو المخاطرة وحوادث المرور، مجلة دراسات نفسية، مجلد ١، عدد ٤، أكتوبر ١٩٩١.

٣٧ – عبد الفتاح السيد درويش: بعض محددات الميل إلى الحوادث المرورية، مجلة دراسات نفسية، مجلد١٥، عدد٣، يوليو ٢٠٠٥.

٣٨ – عبد المعطى شعراوى: نموذج للبيروقراطية من مرفق مياه القاهرة، جريدة الأهرام الصادرة بتاريخ ١٩٩٣/٣/٢.

٣٩ – عبد المنعم جابر حامد: قياس الروح المعنوية لدى العمال الصناعيين فى العراق وتشخيصها، فى: «قراءات فى علم النفس الصناعى والتنظيمى»، إشراف: فرج عبد القادر طه، دار المعارف، القاهرة، ١٩٩٤.

٤٠ – عبد المنعم المليجى: خبراء النفوس، مكتبة مصر، القاهرة، ١٩٥٦.

٤١ – عماد الدين سلطان وفرج عبد القادر طه (إشراف): بحث سيكولوچية السائق (التقرير النهائى) المركز القومى للبحوث الاجتماعية والجنائية، القاهرة، ١٩٧٥.

٤٢ – فارس حلمى أحمد: سيكولوچية العامل المتغيب، فى: قراءات فى علم النفس الصناعى والتنظيمى، إشراف: فرج عبد القادر طه، دار المعارف، القاهرة، ١٩٩٤.

٤٣ – فاروق إبراهيم أبو عوف: دراسة مقارنة لبعض سمات الشخصية بين القادة وغير القادة باستخدام اختبار بقع الحبر لرورشاخ، الكتاب السنوى

فى علم النفس الذى أصدرته الجمعية المصرية للدراسات النفسية، المجلد الرابع، القاهرة، ١٩٨٥.

٤٤ - فراير، دوجلاس: الكفاية العقلية لدى الفرد، ترجمة السيد محمد خيرى، فى ميادين علم النفس، المجلد الثانى أشرف على تأليفه جيلفورد وأشرف على ترجمته يوسف مراد، دار المعارف، القاهرة، ١٩٥٦.

٤٥ - فرج عبد القادر طه: سيكولوجية الشخصية المعوِّقة للإنتاج، مكتبة الخانجى، القاهرة، ١٩٨٠.

٤٦ - فرج عبد القادر طه: علم النفس بين خدمة العامل وخدمة الإنتاج، الفكر المعاصر، عدد ٦١، مارس ١٩٧٠.

٤٧ - فرج عبد القادر طه: علم النفس الصناعى والإدارة، فى: علم النفس وقضايا العصر (كتاب مجمع للمؤلف)، دار المعارف، القاهرة، ١٩٩٣.

٤٨ - فرج عبد القادر طه: علم النفس الإيجابى وسعادة الإنسان، مجلة الثقافة المتخصصة، عدد:٥٨، بيروت، أبريل ٢٠٠٤.

٤٩ - فرج عبد القادر طه: حول ظاهرة القابلية للحوادث، المؤتمر الأول لعلم النفس، القاهرة، ١٩٧١.

٥٠ - فرج عبد القادر طه: تأملات فيما طرأ على الشخصية المصرية من سلبيات، مجلة دراسات نفسية، مجلد: ٤، عدد ٢ أبريل ١٩٩٤.

٥١ - فرج عبد القادر طه: إطار معيارى للشخصية السوية، مجلة دراسات نفسية، مجلد٥، عدد٤، أكتوبر ١٩٩٥.

٥٢ - فرج عبد القادر طه: علم النفس وقضية التنمية، فى: علم النفس وقضايا العصر (كتاب مجمع لفرج عبد القادر طه)، دار المعارف، القاهرة ١٩٩٣.

٥٣ - فرج عبد القادر طه: بطارية الاستعدادات الحسية-الحركية للمكفوفين، دار التأليف، القاهرة، ١٩٧٤.

٥٤ - فرج عبد القادر طه (إشراف): بطارية التوجيه المهنى للصبية، وزارة القوى العاملة، القاهرة، ١٩٨٠.

٥٥ - فرج عبد القادر طه وصلاح أحمد مرحاب: الصورة المغربية لمقياس وكسلر-بلفيو لذكاء الراشدين والمراهقين، مطبعة كوثر، الرباط، ١٩٧٧.

٥٦ - فرج عبد القادر طه (إشراف): موسوعة علم النفس والتحليل النفسى، دار سعاد الصباح، القاهرة-الكويت، ١٩٩٣.

٥٧ - فرج عبد القادر طه (إشراف): موسوعة علم النفس والتحليل النفسى، (الطبعة الثانية)، دار غريب، القاهرة، ٢٠٠٣.

٥٨ - فرج عبد القادر طه (إشراف): قراءات فى علم النفس الصناعى والتنظيمى فى الوطن العربى، دار المعارف، القاهرة، ١٩٩٤.

٥٩ - فرج عبد القادر طه: العلاقة بين الإصابات فى الصناعة والصحة النفسية للذكاء، رسالة ماچستير تحت إشراف مصطفى زيور والسيد محمد خيرى، كلية الاداب-جامعة عين شمس، القاهرة، ١٩٦٥ (وقد طبعتها مكتبة الخانجى بالقاهرة، ١٩٧٩، تحت عنوان: سيكولوچية الحوادث وإصابات العمل).

٦٠ - فرج عبد القادر طه: سيكولوچية العامل المُشكل فى الصناعة: رسالة دكتوراة تحت إشراف مصطفى زيور والسيد محمد خيرى، كلية الاداب بجامعة عين شمس، القاهرة، ١٩٦٨م (وقد طبعتها مكتبة الخانجى بالقاهرة، ١٩٨٠، تحت عنوان: الشخصية المعوِّقة للإنتاج).

٦١ - فرويد، سيجموند: حياتى والتحليل النفسى، ترجمة مصطفى زيور وعبد المنعم المليجى، دار المعارف، القاهرة، ١٩٥٧.

٦٢ - فرويد، سيجموند: محاضرات تمهيدية فى التحليل النفسى، ترجمة أحمد عزت راجح، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، (بدون تاريخ).

٦٣ - فرويد، سيجموند: محاضرات تمهيدية جديدة فى التحليل النفسى، ترجمة أحمد عزت راجح، مكتبة مصر، القاهرة، (بدون تاريخ).

٦٤ - فرويد، سيجموند: الموجز فى التحليل النفسى، ترجمة سامى محمود على وعبد السلام القفاش، مراجعة مصطفى زيور، دار المعارف، القاهرة، ١٩٦٢.

٦٥ - فؤاد البهى السيد: الجداول الإحصائية لعلم النفس والعلوم الإنسانية الأخرى، دار الفكر العربى، القاهرة، ١٩٧٨.

٦٦ - فوزى مدكور: مصادر ومسببات ضغوط العمل، ندوة ضغوط العمل والصراعات، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة، ٢٠٠٤.

٦٧ - ڤيتلس، موريس: علم النفس المهنى، إعداد العامل لعمله، ترجمة أحمد زكى صالح، فى: ميادين علم النفس، المجلد الثانى، أشرف على تأليفه جيلفورد، وأشرف على ترجمته يوسف مراد، دار المعارف، القاهرة، ١٩٥٦.

٦٨ - ڤيتلس، موريس: علم النفس المهنى، ترجمة أحمد زكى صالح، فى ميادين علم النفس، المجلد الثانى، دار المعارف، القاهرة، ١٩٥٦.

٦٩ - قدرى محمود حفنى: دراسة تجريبية لأثر الجمود الإدراكى والجمود الحركى على التعرض للإصابات فى الصناعة، جامعة عين شمس، القاهرة، ١٩٧٤.

٧٠ - كاتز، دانيل: أثر الجماعة فى الاتجاهات والسلوك الاجتماعى، ترجمة مختار حمزة، فى: ميادين علم النفس، المجلد الأول، دار المعارف بالقاهرة، ١٩٥٥.

٧١ - كوفيل، والتر وزملاؤه: علم نفس الشواذ، ترجمة محمود الزيادى، مراجعة السيد محمد خيرى، دار النهضة العربية، القاهرة، ١٩٦٧.

٧٢ - لاجاش، دانييل: المجمل فى التحليل النفسى، ترجمة مصطفى زيور وعبد السلام القفاش، مكتبة النهضة المصرية، القاهرة، ١٩٥٧.

٧٣ - لويس كامل مليكة: سيكولوجية الجماعات والقيادة-الجزء الثانى، مكتبة النهضة المصرية، القاهرة، ١٩٦٣.

٧٤ - لويس كامل مليكة: علم النفس الإكلينيكى-الجزء الأول (تقييم القدرات)، مطبعة ڤيكتور كرلس، القاهرة، ١٩٩٧.

٧٥ - لويس كامل مليكة: علم النفس الإكلينيكى - الجزء الثانى(تقييم الشخصية)، مطبعة ڤيكتور كرلس، القاهرة، ١٩٩٧.

٧٦ - لويس كامل مليكة: مفهوم الشخصية السوية، مجلة الصحة النفسية، مجلد١، عدد١، ١٩٥٨.

٧٧ - ماير، نورمان: علم النفس فى الصناعة، ترجمة محمد عماد الدين إسماعيل وصبرى جرجس وأمين كمال محمد، مراجعة محمد كامل النحاس، مؤسسة فرانكلين، القاهرة-نيويورك، ١٩٦٧.

٧٨ - محمد سمير فرج: إدارة الصراع طريقك من المواجهة إلى التعاون، ندوة ضغوط العمل والصراعات، المنظمة العربية للتنمية الإدارية-جامعة الدول العربية، القاهرة، ٢٠٠٤.

٧٩ - محمد سمير فرج: سيكولوچية إدارة الأزمات-فريق إدارة الأزمة- المؤتمر السنوى لإدارة الأزمات والكوارث، جامعة عين شمس، القاهرة ١٩٩٧.

٨٠ - محمد سيد طنطاوى: نساء تحدث عنهن القرآن، سلسلة البحوث الإسلامية، الأزهر الشريف، ٢٠٠٥.

٨١ - محمد محمد عبد اللطيف: تنظيم الأمن الصناعى بالمنشآت، كتاب العمل، عدد٤٠، يونيو ١٩٦٧.

٨٢ - محمد محمود محمد نجيب: الأنماط الإدارية وسيكولوچية الشخصية، رسالة دكتوراة غير منشورة؛ كلية الآداب-جامعة عين شمس، القاهرة، ١٩٩٦.

٨٣ - محمود بيرم التونسى: المجموعة الكاملة لشاعر الشعب بيرم التونسى، مكتبة مصر، القاهرة، ١٩٨٧.

٨٤ - محمود عبد القادر محمد على: دراسة تجريبية للعوامل التى تتضمنها القدرة الميكانيكية، رسالة ماچستير غير منشورة، إشراف مصطفى زيور، كلية الاداب، جامعة عين شمس، القاهرة، ١٩٦٣.

٨٥ - مختار حمزة: بيروقراطية، فى: المعجم العربى للعوم الاجتماعية، إشراف أحمد خليفة، منظمة الأمم المتحدة (يونسكو) والمركز الإقليمى العربى للبحوث والتوثيق فى العلوم الاجتماعية، القاهرة، ١٩٩٤ (طبعة أولية).

٨٦ – مرسى عطا الله: رحلات على ورق الكتب، الهيئة المصرية العامة للكتاب، مكتبة الأسرة، القاهرة، ١٩٩٩.

٨٧ – مصطفى زيور: فصول فى الطب السيكوسوماتى–تمهيد، مجلة علم النفس، مجلد١،عدد١، ١٩٤٥.

٨٨ – مصطفى زيور: سوى، فى معجم العلوم الاجتماعية إشراف: إبراهيم مدكور، منظمة الأمم المتحدة (يونسكو) ومجمع اللغة العربية، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة، ١٩٧٥.

٨٩ – مصلحة الأمن العام: الهيئة العامة لشئون المطابع الأميرية، القاهرة، التقرير السنوى لعام ١٩٩٣.

٩٠ – مصلحة الكفاية الإنتاجية والتدريب المهنى بوازرة الصناعة: الاختيار السيكولوچى لتلاميذ مراكز التدريب المهنى (بطارية اختبارات استعدادات حرف المعادن وحرف الجلود وحرف الزجاج)، إشراف السيد محمد خيرى، القاهرة، ١٩٧٦ (الطبعة الثانية–والأولى بدون تاريخ).

٩١ – معتز سيد عبد الله: توافق مهنى، المعجم العربى للعلوم الاجتماعية (إشراف أحمد خليفة)، طبعة أولية، اليونسكو–القاهرة، ١٩٩٤.

٩٢ – المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم: المعجم العربى الأساسى، لاروس، باريس، ١٩٨٩.

٩٣ – نادية التطاوى: إدارة وتنظيم، فى المعجم العربى للعلوم الاجتماعية، منظمة الأمم المتحدة، يونسكو، والمركز الإقليمي العربى للبحوث والتوثيق، إركس، طبعة أولية، القاهرة، ١٩٩٤.

٩٤ – نجية إسحق عبد الله: سيكولوچية العطالة، المكتبة المصرية، الإسكندرية، ٢٠٠٤.

٩٥ – هاملتون، كينيث: أسس التأهيل المهنى، ترجمة وتقديم سيد عبد الحميد مرسى، مؤسسة فرانكلين للطباعة والنشر، ومكتبة النهضة المصرية–القاهرة–نيويورك، ١٩٦٢.

٩٦ - هدى جعفر حسن: التفاؤل والتشاؤم، وعلاقتهما بضغوط العمل والرضا عن العمل، مجلة دراسات نفسية، مجلد:١٦، عدد:١، يناير٢٠٠٦.

٩٧ - الهيئة العامة للتأمينات الاجتماعية: التقرير السنوى لعام ١٩٦٩/ ١٩٧٠، القاهرة، ١٩٧٠.

٩٨ - الهيئة العامة لشئون المطابع الأميرية: معايير ترتيب الوظائف للعاملين المدنيين بالدولة والقطاع العام، القاهرة، ١٩٧٨.

٩٩ - يوسف مراد: دراسات فى التكامل النفسى، مؤسسة الخانجى، القاهرة، ١٩٥٨.

١٠٠ - يوسف مراد: الدراسات السيكولوجية فى مصر، الجمعية المصرية للدراسات النفسية، الكتاب السنوى الثانى، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة، ١٩٧٥.

101 - Alkahadher, O.& Al-Naser,H: Assessing Occupational Stress, Strain, and Coping for North American Teachers in Kuwait, Psychological Reports, 2006, 99,681-690.

102 - Anastasi, A.: Psychclogical Testing, Macmillan, 1957.

103 - Anastasi, A.: Psychological Teting, Macmillan, 1969.

104 - Ash, P. et al.: Employment Testing for the Selection and Evaluation of Bus Drivers, Applied Psychology, Vol 37, No.4, October 1988.

105 - Atkinson R., et al.: Introduction to Psychology, Harcourt Brace Jovanovich Publishers, 1987.

106 - Banarjee, D.: Study of Reaction-time and Concrete Interlligence upon Accident Causation of Some Industrial Workers, In: Psycological Abstracts, 35, 1961, 420.

107 - Bartlo,K.&Martin D.: Management, McGrow-Hill, 1998.

108 - Bernal, J.D.: Science in History (Vol.4), Pelican Book, 1969.

109 - Brewster, H.: Emotional Factors in Accident Proneness, In: Psychological Abstracts, 1953, 27.

110 - Cascio W.: Whither Industrial and Organizational Psychology, In a Changing World of Work? American Psychologist, Vol. 50, No.11, November, 1995.

111 - Collier;s Dictionary, Macmillan Educational Corporation, New York, 1977.

112 - Csikszentmihalyi, M.: If We Are So Rich, Why Aren't We happy? American Psychologist, Vol. 54, No. 10 October 1999.

113 - Daft, R.: Management, Harcourt Brace College Publishers, 1997.

114 - Damitz, M.et. al: Assessment Center for Pilot selection, Applied Psychology, Vol52, No2, April 2003.

115 - Davids, A. and Mahoney, J.,: Personality Dynamics and Accident Proneness in an Industrial Setting. J. of Appl., Psychol., 1957, 41.

116 - Deci, E., Gilmer, B. and Karn, H. (Editors): Readings in Industrial and Organizational Psychology, McGraw-Hill, 1972.

117 - Drake, C.A.: Accident Proneness: A Hypothesis, In Readings in Industrial and Business Psychology, Edited by Karn and Glimer, McGraw-Hill, 1952.

118 - Drever, J.: A Dictionary of Psychology, Penguin Books, 1974.

119 - English, H. and English, A.: A Corprehensive Dictionary of Psy-

chological and Psychoanalytical Terms, Longmans, 1958.

120 - Eysenck, H.J.: Uses and Abuses of Psychology, London, Penguin Books, 1955.

121 - Eräser, J.: Industrial Psychology, Pergamon Press, Oxford 1969.

122 - Frued, S.: Psychopathology of Everyday Life, In: The Basic Writings of Sigmund Freud, Edited by: A. A. Brill, The Modern Library, 1938.

123 - Ghiselli, E. and C. Brown: Personnel and Industrial Psychology McGraw-Hill, 1955.

124 - Gilmer, B.: Industrial and Organizational Psychology, McGr-Hill, 1971.

125 - Gray, J.: Psychology in Industry, McGraw-Hill, 1952.

126 - Hasan, H.: Meaning of Work among a Sample of Kwaiti Workers, Psychological Reports, 2004, 94, 195-207.

127 - Haslam A, Powell&Turner: Social identity, Self categorisation and Work motivation, Applied Psychology, Vol:49 No.3, july 2000.

128 - Hersey, R.: Emotional Factors in Accidents, In Readings in Industrial and Business Psychology, Edited by: Karn and Gilmer, McGraw-Hill, 1952.

129 - Hogan, R., et al.: What We Know about Leadership-Effectiveness and Personality, American Psychologist, Vol. 49, No.6, June 1994.

130 - Hogan, R., et al.: Personality Measurement and Employment

Decisions, American Psychologist, Vol. 51, No.5, May1996.

131 - Jewell, L.: Contemporary Industrial and Organizational Psychology, West Publishing Company, 1985.

132 - Johns, G.L: Organizational Behavior, Harper Collins College Publishers, 1996.

133 - Karn, H.: Accident and Safety, In: Industrial Psychology Edited by: B.V.H. Gilmer, McGraw-Hill, 1961.

134 - Kay, E.: Industrial Mental Health: In, Industrial Pschology, Edited By: Gilmer: McGraw-Hill, 1961.

135 - Kerr, W.: Accident proneness of Facory Departments, In: Readings in Industrial and Business Psychology, Edited by: H. Karn and B.V.H. Gilmer, McGraw-Hill, 1952.

136 - King, G.F. and Clark, J.A.: Perceptual-Motor Speed Discrepancy and Deviant Driving, J. of Appl. Psychol., 1962, 46.

137 - Knight, R.: Work and Rest, In: Industrial Psychology. Edited by: C.Myers. Oxford University Press. 1950.

138 - Lawshe, C.H.: Psychology of Industrial Relations, McGraw-Hill, 1953.

139 - Levinson, H.: The Illogical Logic of Accident Prevention, In, Psychological Abstracts. 32, 1958, 306.

140 - Lindgren, H.: Psychology of Personnel ans Social Adjustment, American Book Company, 1959.

141 - Luria, A.: L'Enseignement de la Psychologie A L'Universite De Moscou, Bulletin de psychologie, XXV, 294, 1971-1972(Paris)

142 - Matarazzo, J.: Psychological Testing and Assessment in the 21st. Century, American psychologist, Vol. 47, No.8, August, 1992.

143 - McKinney, F.: The psychology of Personal Adjustment, John Wiley and Sons, Inc., 1950.

144 - Meltzer, H.: Scope of Industrial-Organizational Psychology, psychological Reports, 43, 1978.

145 - Meltzer, H&Wickert, F. (Editors): Humanizing Organazational Behavior, Charles C. Thomas, 1976.

146 - Murray R.&Mount M.: Autonomy as a Moderator of the Relationships between the Big Five Personality Dimensions and Job Performace, Journal of Applied Psychology, Vol. 78 No.1, February 1993.

147 - Myers C. (Edit): Industrial Psychology, Oxford un.Press, 1950.

148 - Ones, D. et. al.: Comprehensive Meta-Analysis of Integrity Test Valisities-Findings and Implication for Personnel Selection and Theories of Job Performance, Journal of Applied Psychology, Vol. 78, No.4, August 1993.

149 - Raymond, V.,: Causes Psychologiques des Accidents du Travail et Leur Prevention (Psychological Causes of Work Accidents and Their Prevention), In, Psychologyical Abstracts, 30, 1956, 161.

150 - Roe, A. The Psychology of Occupaions, John Wiley and Sons, Inc. 1956.

151 - Schermerhorn,: Management, John Wiley&Sons, Inc, 2001.

152 - Schmidt, F.&Hunter J.: Employment Testing-Old Theories and

New Research Findings, American Psychologist, Vol. 36 No.10, October 1981.

153 - Schultz, D.: Psychology and Industry, The Macmillan Company, 1970.

154 - Scott, T.B. et. al.: A Definition of Work Adjustment, Industrial Relations Center, University of Minnesota, 1958.

155 - Selzer, M. and Payne, C.,: Automobile Accident, Suicide and Unconscious Motivation, In Psychological Abstracts, 37, 1963, 391.

156 - Seligman, M. and Csikszentmihalyi, M.: Positive psychology: An Introduction, American Psychologist: Vol: 55, No.1, January 2000.

157 - Shaffer, L.F., and E.J. Shoben, Jr.,: The Psychology of Adjustment, Houghton Mifflin Company, 1956.

158 - Slaughter, F.,: Your Body and Your Mind, A Signet Book, The New American Library, 1953.

159 - Smith, M.,: Handbook of Industrial Psychology, Philosophical Library, 1944.

160 - Smith, H.&Wakeley J.: Psychology of Industrial Behavior, McGraw-Hill Koga Kusha, LTD, 1972.

161 - Smith, B. et. al.: The Effects of Job Discription Content on Job Evaluation Judgments, Journal of Applied Psychology, Vol, 75, No.3, June 1990.

162 - Staples, S.: Human Response to Environmental Noise-

Psychological Research and Public Policy, American Psychologist, Vol. 51, No.2, February 1996.

163 - Super, D.E.: The Psychology of Careers, Harper and Brothers 1957.

164 - Taha, Farag: psychology of the Problem Workers in Industry, in: psychological Abstracts, Vol. 59, No.6 June 1978, 1401.

165 - Taha, Farag: Industrial Psychology in Egypt: Past, Present and future, 20th International Congress of Applied Psychology, Edinburg, Scotland, 1982.

166 - Taha, Farag: Industrial and Organizational Psychology in the Arab World (History and Issues), Arab Psychologist, Arab Association of Psychology and Egyptian Association for Psychological Studies, Vo.1, No.1, p.p 18-26, Cairo, 2000.

167 - Taha, Farag: Industrial and Organizational Psychology, in: Psychology in the Arab World, Edited by Ahmed and Gielen, Menoufia universtity Press, 1998.

168 - Tiffin, J.: Industrial Psychology, Prentice-Hall, 1944.

169 - Tiffin, J. and McCormick, E.,: Industrial Psychology, George Allen and Unwin Ltd., 1968.

170 - Viteles. M.: Industrial Psychology, Norton&Company, Inc., 1932.

مما قيل عن كتب المؤلف في علم النفس الصناعي

★ كتاب علم النفس الصناعى

المؤلف: د. فرج عبد القادر طه

يقع الكتاب فى ٤٣٩ صفحة من الحجم الكبير، ويهدف هذا الكتاب -كما تقول مقدمته- إلى حصر أحدث ما وصلت إليه الأبحاث والآراء فى علم النفس الصناعى والتنظيمى، وإضافة فصول وموضوعات يرى المؤلف أن علم النفس الصناعى والتنظيمى؛ المصرى والعربى، فى حاجة إلى دعم التركيز على دراستها.

ويعرض المؤلف محتوى الكتاب فى ١١ فصلاً، بالإضافة إلى ملحق عن الميثاق الأخلاقى للمشتغلين بعلم النفس فى مصر، وقائمة المراجع.

الفصل الأول: مدخل عن تعريف وتاريخ العلم:

الفصل الثانى: سيكولوچية التوافق المهنى:

ويعرض فيه للأسس النظرية للتوافق النفسى ومعايير الشخصية السوية، ثم قياس التوافق وسوء التوافق المهنى وطرق علاجه.

الفصل الثالث: الفرد المناسب فى العمل المناسب:

ويعرض فيه لطرق الاختيار والتوجيه والتصنيف والتأهيل للأفراد كى يؤهلوا مهنيًا، وهو تقديم أو مدخل للفصلين التاليين.

الفصل الرابع: تحليل العمل:

يعرض المؤلف لطرق تحليل العمل، وأساليبه وأدواته: كما يستعرض فى هذا الفصل مهارات عملية ونصائح ذات فائدة تطبيقية لكل من يقوم بتحليل العمل، فضلاً عن أدوات لتحليل العمل أثبتت جدوى كبيرة عند استخدامها.

الفصل الخامس: تحليل العامل أو الفرد:

قياس قدرات الفرد ومهاراته واستعداداته وكيفية قياس كل قدرة منها، حسب طبيعتها الحركية أو العقلية أو الوجدانية، كذلك يزود هذا الفصل القارئ بنصائح عملية وأدوات صالحة للاستخدام عند إجراء مثل هذا النوع من العمل-ثم يتطرق نفس الفصل إلى فكرة وإن كانت سريعة عن القياس النفسى من حيث أسسه وتقنياته، لكنها توصل القارىء إلى تصور كاف عن أسس القياس وإجراءاته.

الفصل السادس: ظروف العمل الطبيعية:

يستعرض المؤلف الظروف الطبيعية للعمل والتى تفترض الدراسات والنظريات أن لها علاقة بزيادة أو تخفيض إنتاجية العمل؛ كالإضاءة، الحرارة، التهوية، الضوضاء، التعب والملل، نوبات العمل، وعوامل طبيعية أخري؛ مثل: جودة الآلات وكفاءتها، جودة المواد الخام، نظافة مكان العمل وتنظيمه، توافر مطاعم نظيفة، نظافة دورات المياه، والحمامات، وتوافر أماكن الترفيه والنوادى.

أضاف المؤلف عنصرين جديدين على الموضوع، وهما الموسيقى والأجر، ويرى المؤلف أن مكان الأجر الذى يتقضاه العامل يصلح لأن يكون فى هذا الفصل؛ لأنه يستخدم فى تحقيق الحاجات الحيوية للعامل.

الفصل السابع: سيكولوچية الإدارة والتنظيم:

يستعرض المؤلف فيه فعالية الطرق الإدارية أو القيادة الإدارية فى نجاح أهداف المؤسسة، ويستعرض فيه تأثير الجو الإدارى، والروح المعنوية، والعلاقات مع الزملاء والمسئولين...

الفصل الثامن : سيكولوچية البيروقراطية:

يعتمد هذا الفصل على الملاحظات الخاصة للمؤلف لمظاهر البيروقراطية المصرية مع دعمها بأشعار ومقتطفات من الصحف المصرية والفن المصرى الناقد للبيروقراطية، وينتهى الفصل بتوصيات وحلول مقترحة للتخفيف من هذه المشكلة التى تشكل أهم عقبات نمو المنظمات والمؤسسات المصرية ونجاحها.

الفصل التاسع: موضوعات أخرى فى التنظيم والإدارة:

عنوان هذا الفصل موضوعات أخرى فى التنظيم والإدارة، والأنسب أن

يكون بعنوان العلاقات العامة والتدريب، ويتعرض لكل موضوع منها على حدة، ثم يتعرض لتقييم أداء الفرد بعد ذلك.

الفصل العاشر: تقييم الوظائف:

ويعنى به تحديد قيمة مالية لكل وظيفة أو عمل داخل مؤسسة العمل على أساس من العدالة والموضوعية بصرف النظر عمن يشغل الوظيفة؛ بمعنى آخر تقييم وظيفة المدير بأن الأجر الملائم له هو ٥٠٠٠ جنيه شهريًا على سبيل المثال، ويستعرض الفصل الطرق العملية للتقييم والتى تتضمن الموضوعية والحياد.

الفصل الحادى عشر: سيكولوچية الأمن الصناعى والحوادث:

يستعرض المؤلف فى الفصل الأخير موضوع الحوادث فى الصناعة والمرور وغيرها، والتفسيرات المختلفة لوقوع الحادث، والعوامل المحتمل تأثيرها فى زيادة الحوادث؛ مثل التعب والسن والذكاء واضطرابات الشخصية؛ ويوجز بعض الدراسات الميدانية، التى تلقى ضوءاً على ذلك، منها الأجنبية والعربية.

وينتهى الكتاب بملحق عن الميثاق الأخلاقى للمشتغلين بعلم النفس فى مصر، وهو من الانجازات الهامة لرابطة الإخصائيين النفسيين المصرية والجمعية المصرية للدراسات النفسية، وذلك لأنهما من أوائل المنظمات المهنية التى تنبهت إلى ضرورة وجود مثل هذا الميثاق الأخلاقى -هذا فضلاً عن أن ذلك الميثاق حاز على قبول المشتغلين بعلم النفس فى مصر كما كان مطلبًا هامًا لهم- ولعل الهدف من نشره كملحق للكتاب هو شعور المؤلف أن المعلومات الواردة فى الكتاب عن علم النفس الصناعى والتنظيمى قد وصلت إلى درجة من الكمال والشمول إلى الدرجة التى لانحتاج فيها سوى للتنظيم الأخلاقى حتى نضمن إعداد الإخصائى النفسى فى المجال الصناعى والتنظيمى على أكمل وجه. هذا هو الشعور الذى يراود كل من يقرأ ذلك المرجع النفسى الأصيل فى معلوماته، المتعمق فى علمه ونظرياته، والمنتمى إلى الثقافة العربية والمصرية، والذى جعله يستمر فى التجدد حتى الطبعة الثامنة على مدى خمسة وعشرين عامًا.

د. عبد الحميد صفوت

مجلة دراسات نفسية- أكتوبر ١٩٩٧

★ **كتاب علم النفس الصناعى**

المؤلف: د. فرج عبد القادر طه

عن دار قباء للطباعة والنشر فى القاهرة صدرت الطبعة الثامنة من كتاب «علم النفس الصناعى والتنظيمى» للأستاذ الدكتور فرج عبد القادر طه. وهى طبعة منقحة ومزيدة لكتاب أكاديمى درسته الجامعات العربية على مدى العقدين الماضيين وعدّ مرجعًا أكاديميًا للدراسات المتعلقة بموضوعه. فقد كان هذا الكتاب من أول الإصدارات العربية التى عنيت بتوظيف السيكولوچيا فى مجال الصناعة والتنظيم الإدارى. هذا التوظيف الذى تم تعميمه كى يسهم فى تنظيم الإدارة عمومًا. إذ أن للعوامل الفردية أثرها فى الإدارة بالرغم من كل التحديثات اللاحقة بقوانين الإدارة . فشخصية المدير وأسلوبه الخاص فى التعامل مع القوانين وفريق العمل تدمغان إدارته وتحددان المواقف منها. وتحددان بالتالى مدى نجاح هذه الإدارة وفاعليتها.

ولقد واجه علم النفس صعوبة فى إختراقه لمجال الصناعة والإدارة نظرًا لاعتماد هذا المجال على الأرقام وارتباطه العضوى بها. ومن هنا الميل إلى البحث عن قوانين ضابطة وصارمة تساعد على تحقيق الأرقام المرجوة وتدعيمها وفق خطط إنتاجية-رقمية لاتتأثر بالعوامل الفردية. إلا أن التجربة أثبتت أن دور الفرد فى المؤسسة هو دور غير قابل للإلغاء. فالفرد هو الذى يتولى تطبيق القوانين الهادفة أساسًا إلى ضبط التجاوزات. لكن الفرد يطبق القوانين من خلال فهمه لها. واختلاف الفهم هذا لايقف عند حدود الفروق الفردية بل هو يتجاوزها إلى الفروقات الحضارية. بحيث لايمكن استنساخ قانون الضمان الاجتماعى من بلد إلى آخر دون مراعاة الفوارق الحضارية بين البلدين وهكذا استقرت المؤسسات على إيلاء علم النفس حصة أكبر فى هيكليتها. فبات لعلم النفس دوره فى اختيار الأفراد المؤهلين لمهمات معينة. وتدريبهم على أساليب السلوك المناسبة لتحقيق غايات المؤسسة. كما حددت الأبحاث النفسية سبل تحسين ظروف العمل وبيئته وصولاً إلى تدعيم الولاء للمؤسسة. حتى تجاوز

الأمر الصناعة إلى المؤسسات كافة. والكتاب الذى بين أيدينا يعطى القارىء الأفكار المناسبة للتطبيق فى المجال المؤسسى منطلقًا من الميدان الصناعى بوصفه الأكثر دلالة على أثر العلاقات داخل مجموعات العمل فى المؤسسة. وبمقارنة هذه الطبعة مع الطبعة الأولى الصادرة عام١٩٧٣ نجد إضافات أساسية:

- إضافات تتعلق بالإنتاج النفسى العربى فى المجال ومعها خصوصيات التطبيق وفوارقه.
- عرض لتطورات المجال خلال هذه الفترة. واطلاع القارىء على البحوث الأجنبية الجديدة فيه.
- دعم وإضافة استنتاجات جديدة على ضوء الأبحاث الأكثر حداثة. وهو مايسميه المؤلف باستنتاجات البحوث الأحدث ورؤى العلماء الأبناء.
- إضافة فصول وموضوعات جديدة أثبتت التجربة ضرورة التصدى لها بالبحث والدراسة. كونها مساهمة فى سيرورة التنمية المطلوبة. كمثل مشكلات البيروقراطية والروتين الإدارى وتقويم الأداء... إلخ

عبر هذا الكتاب يقدم البروفيسير طه مساهمة جليلة فى هذا المجال. وهى تزداد أهمية مع التطورات الاقتصادية العالمية الجديدة. التى عقدت المنافسة مع سعيها إلى إلغاء الحدود التجارية وإطلاقها للشركات عابرة القارات. مما يجعلنا بحاجة إلى أى وسيلة داعمة لقدرة مؤسساتنا على المنافسة. وإذا كان الكتاب يركز على الصناعية منها فهو يفتح الآفاق أمام أفكار صالحة للتطبيق على المؤسسات كافة.

د. محمد أحمد النابلسى

أمين عام الاتحاد العربى لعلم النفس

الكفاح العربى

٢٠٠١/١/١٢

★ قراءات فى علم النفس الصناعى والتنظيمى فى الوطن العربى

تأليف وإشراف: د. فرج عبد القادر طه

الناشر: دار المعارف

يقع الكتاب فى قرابة ستمائة صفحة من القطع الكبير، ويتميز بوضوح الطباعة، والدقة فى المراجعة والإخراج.

عرض المؤلف -المحرر- مادة الكتاب فى ٢٣ فصلا، يضم كل فصل بحثاً علمياً رصيناً فى مجال علم النفس الصناعى والتنظيمى، وقد نظمها فى خمسة أبواب.

بدأ الباب الأول ببحثين نظريين للمحرر، فى "علم النفس الصناعى فى مصر"، و"إسهام التوجيه المهنى فى حركة القياس النفسى".

كان موضوع الباب الثانى عن خصائص الشخصية ومتطلبات العمل، وشمل ثلاثة أبحاث عن "العلاقة بين الميول والقدرات وبين الكفاية الإنتاجية للعامل، الشخصية المهنية، التحصيل الدراسى والذكاء والشخصية".

موضوع الباب الثالث هو التوافق المهنى، وضم تسع دراسات، هى: الدافعية للعمل، العامل سيىء التوافق، تحليل الفرد باستخدام المقابلة، الاضطرابات السيكوسوماتية والتوافق المهنى، سيكولوچية العامل المتغيب، مستوى القلق وغياب العامل، الجوانب النفسية لمشكلة البطالة -العطالة- فى السودان، الفروق بين الجنسين فى الرضا المهنى وبعض سمات الشخصية، التحصيل الدراسى ومفهوم الذات والتوافق النفسى.

موضوع الباب الرابع هو الأمن الصناعى وحوادث العمل، وشمل أربع دراسات، هى: ظاهرة القابلية للحوادث، العلاقة بين حوادث العمل والسرعة الإدراكية والسرعة الحركية، علاقة الجمود الإدراكى والجمود الحركى بالتعرض للإصابات فى الصناعة، العلاقة بين الاتجاه نحو المخاطرة وحوادث المرور.

كان عنوان الباب الخامس: التنظيم والعلاقات الإنسانية وضم أربع دراسات حول الموضوعات التالية: الروح المعنوية لدى العمال فى العراق، العلاقة بين القيادة غير الرسمية واتجاهات العمال نحو تنظيم المصنع وإدارته، البناء العاملى لأنماط القيادة وعلاقتها بالرضا الوظيفى، وتقييم الوظائف بقطاع النقل والمواصلات.

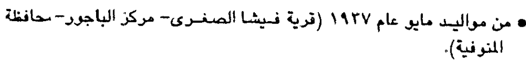
ويشعر القارىء لهذا الكتاب أن موضوعاته قد تم اختيارها بعناية، بحيث تغطى اتجاهات البحث فى هذا الفرع من علم النفس، كما يشعر القارىء أنه أمام إصدار جديد، وليس مجرد طبعة جديدة إذا قارن هذه "الطبعة الرابعة" بما سبقها من طبعات، حيث شملت تجديداً لحوالى ثلث أبحاث الكتاب.

أما عن العناية والدقة فى المضمون والشكل الذى تميز به الكتاب فهي تستحق التهنئة لمؤلفه ومحرره، والذى تميز بهذه الصفات الحميدة بين زملائه وتلاميذه.

مجلة دراسات نفسية

اكتوبر ١٩٩٥، ص ٧٣٥-٧٣٦

تصدر عن رابطة الاخصائيين النفسيين المصرية



د. فرج عبد القادر طه



- من مواليد مايو عام ١٩٢٧ (قرية فيشا الصغرى- مركز الباجور- محافظة المنوفية).
- ليسانس فى علم النفس (١٩٥٩)، وماجستير فى علم النفس (١٩٦٥)، ثم دكتوراة فى علم النفس (١٩٦٨)؛ وذلك من قسم علم النفس بكلية الآداب بجامعة عين شمس.
- مدرس علم النفس بكلية الآداب بجامعة عين شمس منذ عام ١٩٦٩.
- يعمل حاليًا أستاذا لعلم النفس بكلية الآداب بجامعة عين شمس. كما كان رئيسًا سابقًا للقسم.
- له العديد من المقالات الثقافية، والبحوث العلمية التى نشرت فى المجلات والدوريات المصرية والعربية والأجنبية.
- له العديد من المؤلفات المنشورة، ومنها: "**قراءات فى علم النفس الصناعى والتنظيمى**" (إشراف): الطبعة الرابعة، لدار المعارف بالقاهرة عام ١٩٩٤- و"**علم النفس الصناعى والتنظيمى**": الطبعة الخامسة لدار النهضة العربية ببيروت عام ١٩٨٦، والطبعة العاشرة لدار قباء بالقاهرة عام ٢٠٠٣- و"**علم النفس وقضايا العصر**": الطبعة الرابعة لدار النهضة العربية ببيروت عام ١٩٨٦. والطبعة السادسة لدار المعارف بالقاهرة عام ١٩٩٣- و"**أصول علم النفس الحديث**": الطبعة الأولى لدار المعارف بالقاهرة عام ١٩٨٩، والطبعة الخامسة لدار قباء بالقاهرة عام ٢٠٠٣، والسابعة لدار الزهراء بالرياض عام٢٠٠٦- و"**سيكولوجية الحوادث وإصابات العمل**": مكتبة الخانجى بالقاهرة عام ١٩٧٩- و"**سيكولوجية الشخصية المعوقة للإنتاج**": مكتبة الخانجى بالقاهرة عام ١٩٨٠- و"**موسوعة علم النفس والتحليل النفسى**" (إشراف): الطبعة الأولى لدار سعاد الصباح، القاهرة-الكويت، ١٩٩٣، والطبعة الثالثة لدار الوفاق بمصر عام ٢٠٠٥.
- شارك فى الاشراف على بحث «سيكولوجية السائق» الذى قام به المركز القومى للبحوث الاجتماعية والجنائية بمصر (١٩٧٥)، وعلى بحث «التورط فى المخدرات: دراسة نفسية فى مصر» الذى قامت به الأمم المتحدة فى مصر (١٩٩٠).

اشترك ببحوثه فى عدة مؤتمرات علمية محلية وعربية وعالمية؛ منها بحثه عن **علم النفس الصناعى فى مصر**؛ والذى عرضه بالمؤتمر الدولى العشرين لعلم النفس التطبيقى (أدنبره باسكتلندا عام ١٩٨٢). وبحثه عن **أحلام المكفوفين**؛ والذى ألقاه بالمؤتمر الدولى الثالث والعشرين لعلم النفس (أكابولكو بالمكسيك عام ١٩٨٤)، وبحثه عن **علم النفس والسلام العالمى**؛ والذى ألقاه بالمؤتمر الدولى الثامن لعلم النفس عبر الثقافى (استانبول بتركيا عام ١٩٨٦)، وبحثه عن **الصحة النفسية والكفاية الإنتاجية لعمال الصناعة**؛ والذى ألقاه فى المؤتمر الدولى للصحة النفسية الذى عقد بالقاهرة عام ١٩٨٧.

- عضو بعدة جمعيات علمية محلية وعالمية.
- نائب ثم رئيس الجمعية المصرية للدراسات النفسية (١٩٩٤-٢٠٠٠).
- عضو مجلس إدارة الجمعية الدولية لعلم النفس التطبيقى "IAAP"، (١٩٨٤-١٩٩٤).
- أختير منذ عام ١٩٨٦ خبيرًا لعلم النفس **بمجمع اللغة العربية**.
- رئيس تحرير "**مجلة دراسات نفسية**" التى تصدر عن رابطة الأخصائيين النفسيين المصرية (١٩٩٦-١٩٩٩).
- أختير منذ عام ١٩٩٦ عضوًا **بالمجمع العلمى المصرى**.

- حصل فى عام ١٩٩٨ على **جائزة زيور التى تمنحها لبنان** كل عام لواحد من علماء النفس أو الطب النفسى فى العالم العربى.



INDUSTRIAL and MANAGERIAL PSYCHOLOGY

By
Farag Abdel Kadir Taha
(Ph.D., Prof. Psychology)
Ain-Shams University

2007